

## ÁLAMO NEGRO

*Populus nigra* L. Familia: Salicaceae Otros nombres populares: Álamo negrillo o, simplemente, negrillo, pópulo, pobo, chopo, chopo mosquitero.

El álamo negro es un árbol de hoja caduca, que alcanza hasta 30 m de altura. Sus hojas son de color verde oscuro tanto en el haz como por el envés, pecioladas, ligeramente dentadas y de forma triangular. Es una especie dioica, es decir, que unos árboles tienen flores masculinas y otros femeninas (Pamplona, 1996).

Las hojas, son anchas en la base y se unen al pezón como queriendo formar una cuña, para volverse a estrechar poco a poco hacia lo alto, donde se aguzan en una punta muy angosta. Todo en derredor, salvo en el extremo, tienen unos menudos dientes o festoncitos, y el color general de la lámina es de un verde alegre, sobre todo recién formadas; no se ve pelo alguno sobre ellas, ni por la haz ni en el envés. A ambos lados de la base del pezón traen sendas hojitas pardas, las estípulas, diminutas, muy sutiles y agudas, fugaces, que se caen o desprenden poco después de formadas las hojas (Sisa, 1998).

Las flores son muy pequeñas, insignificantes, reunidas en gatillos. Las masculinas tienen una escama laciniada en cada flor, y de 12 a 20 estambres; las femeninas, la misma escama y un rudimento del fruto que remata en 4 estigmas reflexos y amarillentos. La cápsula resultante se abre en 2 valvas y suelta sus numerosas semillas, cada una con su penacho de pelos blancos. Las hojas tienen sabor herbáceo un poco acerbo, ligeramente amargo y un sí es no es aromático (Sisa, 1998). Florece a fines de invierno o al empezar la primavera.

### USOS MEDICINALES POPULARES

Las sustancias resinosas y la esencia que embadurnan las yemas del álamo negro, incorporadas con manteca de cerdo y otras sustancias se emplean desde remotos tiempos para calmar los dolores de las hemorroides. Con las yemas, ya hechas, pero antes de apimollar, se prepara el ungüento popúleo (Sisa, 1998).

Como ungüento sirve para templar o calmar el dolor, aprovecha contra las hemorroides y quita la leche de los pechos (Sisa, 1998).

El ungüento de yemas, cocidas con manteca de cerdo fresca, calma el dolor de las heridas y de las hemorroides, y disipa sus inflamaciones (Caron y Clos Juvé, 1973).

### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

En las yemas foliares del álamo negro se encuentran varias materias resinosas y una esencia de color amarillento y olor parecido al de la manzanilla, constituida por una mezcla de parafinas homólogas (de unos 24 átomos de carbono), de d-humuleno y de diversos sesquiterpenos; el humuleno es cariofileno a (Sisa, 1998).

Además, se encuentra en ella manita, los ácidos málico y gálico, una grasa, acetato amónico, una sustancia cristalina de naturaleza glucosídica, salicina, populina, tectocristina, crisina (dioxiflavona y oxi-metoxiflavona) (Sisa, 1998).

Las yemas foliares y en menor proporción la corteza de las ramas, contienen un aceite esencial, glucósidos flavonoides y fenólicos (salicina y populina), y tanino (Pamplona, 1996). También es utilizado el carbón vegetal de álamo, el cual finamente pulverizado actúa como un poderoso adsorbente de toxinas en el conducto digestivo. Las aplicaciones más destacadas son como antídoto en caso de intoxicaciones por plantas o sustancias venenosas; antidiarréico y antitóxico en caso de gastroenteritis y colitis, así como en caso de fermentaciones y putrefacción intestinales que ocasionen dispepsias, flatulencias o fétidas; y como dentífrico, ya que al cepillarse los dientes con carbón vegetal pulverizado, estos se blanquean y las encías se desinflan, esto es porque el carbón arrastra el sarro y los restos de alimentos en putrefacción que se acumulan entre los dientes y debajo de las encías (Pamplona, 1996).

### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL ÁLAMO

**Uso interno:** Sudorífico, febrífugo, diurético, antiinflamatorio y antirreumático (Pamplona, 1996). Uso externo: Probado remedio contra la inflamación de hemorroides, vulnerable.

**Cocimiento De Hojas:** Echar un puñado de hojas desmenuzadas, en un litro de agua. Hervir, tapado, durante 15 minutos. Tomar hasta 3 tacitas diarias. Esto se aplica como astringente y diurético. Cuando se requiere como vermífugo, aumentar la dosis a 6 tacitas.

**Cocimiento De Corteza:** Desmenuzar bien 30 g de corteza y hacerlos hervir en un litro de agua, por espacio de quince minutos. Colar y beber una taza cada hora, hasta que disminuya la fiebre. Esto se aplica como febrífugo así como astringente.

**Ungüento Popúleo:** Se prepara con 50 g de brotes tiernos de álamo, que se machacan en un mortero y se mezclan con 150 g de grasa (manteca sin sal, mantequilla o vaselina). Se pone a baño maría durante 2-3 horas, al cabo de las cuales hay que colarlo con una gasa o lienzo fino. Se aplica 3 ó 4 veces al día, sobre la zona afectada.

**OBSERVACIÓN:** Existen otras 30 especies de álamos. Todas ellas presentan propiedades medicinales muy similares, aunque con efectos de intensidad variable. Entre ellos podemos nombrar: Álamo blanco (*Populus alba* L.), álamo temblón (*Populus tremula* L.). Y entre los americanos *Populus balsamifera* L. y el *Populus candicans* L. (con sus brotes tiernos se obtiene el bálsamo de Gilead; homólogo del ungüento popúleo).

### FORMAS PRINCIPALES DE APROVECHAMIENTO

**Infusiones:** En las infusiones se introducen bolsitas con partes de la planta o bien algunas partes de la planta directamente al agua hirviendo. Con este sistema se extrae el total de los principios activos de las partes suaves de las plantas (flores y hojas), y permite una fácil dosificación, lo que es vital en plantas medicinales. Para infusiones también se utilizan las semillas y tallos tiernos.

**Cocimientos y decocciones:** Se realizan vertiendo la droga sobre agua hirviendo, donde se dejan de 10 a 30 minutos. Se utilizan las partes duras de las plantas, tales como madera, corteza, tallos, raíces (Hoffmann et al 1992). Se dejarán tanto más tiempo cuanto más leñosa sea la parte de la planta utilizada. Se debe utilizar un recipiente enlozado, de vidrio o acero (evitar siempre el aluminio), (Raíces, Cartilla informativa, 1997 - 1998). La decocción hay que tomarla en el momento (P. Fernández 1994). Otras formas de aplicación son: Enemas, lavativas; Gargarismos, enjuagues, buchadas; inhalaciones; baños; compresas (Hoffmann et al, 1992). Extractos: Son maceraciones acuosas o alcohólicas que al final se concentran más o menos, según las necesidades. Para ello se utiliza cualquier parte de la planta, siendo común el machacar raíces (Raíces, cartilla informativa 1997 - 1998).

**Tinturas:** Son maceraciones prolongadas de una planta fresca en alcohol de 70%, por un periodo de diez días a seis semanas. Luego se filtra.

**Polvos:** Son partes de plantas secas y pulverizadas.

**Tinturas-Madres:** Se obtienen de la maceración de la planta entera o de una parte de ella, durante tres semanas en alcohol (entre 45 a 90%). Luego se filtra y el líquido resultante es la tintura madre. De ella se hacen las diluciones homeopáticas que oscilan entre 1 DH y 30 CH; con estas diluciones se impregnan los glóbulos o gránulos. Gotas: También provienen de diluciones y se administran por vía oral.

**Jugo o Zumo:** Se corta la planta fresca en pedazos pequeños que se machacan hasta obtener la savia, que es el líquido de la planta.

**Maceración:** Se desmenuzan y machacan hojas, flores, frutos y semillas. Se colocan en algún recipiente de vidrio con aguardiente, vino, aceite o agua caliente un tiempo que depende del tipo de líquido utilizado. Debe considerarse que al usar agua, los vegetales, después de un tiempo se pudren, por lo que es aconsejable su consumo inmediato.

**Quemadillo:** Es un preparado que tiene como base la infusión o el cocimiento. También se utiliza azúcar. Se derrite a fuego lento, en una taza enlozada, un par de cucharadas de azúcar con un trocito de cáscara de naranja; cuando se llega al punto de caramelo, se retira del fuego y se le agrega la infusión o el cocimiento preparado. Se revuelve bien y se bebe. Es un preparado popular, usado para afecciones de las vías respiratorias (Raíces, Cartilla informativa, 1997 - 1998).

*Luma apiculata* (DC) Burret. Sinónimo: *Myrceugenella apiculata* Familia: Mirtaceae Otros nombres populares: Arrayán rojo, palo colorado, temu, kollimamal, collimamúl, collimamol, temo.

La familia Mirtaceae, es muy amplia en cuanto a plantas leñosas, desde arbustos a grandes árboles, principalmente de distribución tropical y subtropical, que comprende unos 140 géneros con alrededor de 3.000 especies, encontrándose en Chile a tres representantes (Hoffmann et al, 1992).

El arrayán es un hermoso árbol que crece entre Colchagua y Chiloé, desde el nivel del mar hasta los 1.000 m.s.n.m., preferentemente en terrenos húmedos y en las riberas de ríos y lagos en ambas cordilleras y en el valle central (Hoffmann et al, 1992). Es siempreverde, de troncos retorcidos. La característica que mejor lo define es la corteza, muy lisa y sedosa, de color rojo ladrillo con manchas blancas. Hojas opuestas, aromáticas, de 1 a 2 cm de largo, con un pequeño mucrón en el ápice, verde oscuras y brillantes en la cara superior, claras y opacas en el envés. Flores axilares, reunidas en grupos de 3 a 5 unidades, blancas y perfumadas, corola de 4 pétalos grandes; numerosos estambres también blancos que rodean al pistilo de color rojizo. Floración primaveral. Los frutos son comestibles y consisten en una baya redonda, negra, que contienen 3 semillas. La madera del arrayán, muy dura y compacta, es usada para hacer mangos de herramientas (Hoffmann et al, 1992).

La reproducción del arrayán se hace por semillas y almácigo, transplantando los arbolitos a bolsas plásticas cuando estos tienen unos 5 a 6 cm de alto, y donde se les mantiene durante uno o dos años antes de plantarlos en su lugar definitivo. Este deberá tener un suelo rico, sombreado y muy húmedo (Hoffmann et al, 1992).

Su crecimiento es lento.

Es una especie higrófila que crece normalmente a orillas de lagos, ríos y otros cursos de agua, llegando a formar en ciertas circunstancias asociaciones más o menos puras donde se presentan bosquecillos de considerable espesura bordeando las aguas corrientes. Es un componente secundario de la Selva Valdiviana (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

El término arrayán designa varias especies de plantas (Hoffmann et al, 1992), algunas de las cuales han sido utilizadas por los mapuches. Actualmente se sabe que el arrayán es usado como astringente en disenterías y diarreas. En Chiloé, se le considera astringente, usándose para detener hemorragias y en infusión, cura las heridas internas. El fruto se utiliza para hacer un tónico fortificante; dos hojas sirven para tomar mate (Hoffmann et al, 1992)

En Hoffmann, 1992; se cita autores que señalan: "Las raíces astringentes se usan contra la disentería. La decocción de la corteza se usa en lavatorios contra herpes y para curar úlceras" y "Sus hojas aromáticas y corteza, ligeramente astringentes, son estimulantes, balsámicas vulneraria y modificadora de mucosas", siendo estos los usos que la medicina tradicional le ha descubierto.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El arrayán corresponde a una especie que ha sido usada medicinalmente desde tiempos muy remotos. Los estudios realizados en nuestro país dan cuenta de una serie de compuestos químicos.

Sus principios activos más importantes son: Taninos, resinas y aceite esencial. La esencia se compone de a-b pineno, cineol y mirtol. También se han encontrado flavonoides, quercitina, camferol, mircetina y dos glúcidos de miricetina, (Hoffmann et al, 1992).

Las propiedades medicinales pueden ser atribuidas fundamentalmente a la presencia de los taninos y el aceite esencial. Estas propiedades sirven para combatir algunas afecciones estomacales y digestivas, tales como la atonía y las diarreas. Para uso externo, resulta un excelente remedio para curar heridas de la piel y de la boca, y para tratar la leucorrea.

También es utilizado como un eficaz remedio contra el catarro respiratorio (Hoffmann et al, 1992). SUGERENCIAS PARA EL USO DEL ARRAYÁN

**Uso interno:** Balsámico y vulnerario; astringente y estimulante. Uso externo: Para lavar heridas.

**Infusión:** Se prepara con dos cucharadas bien llenas de hojas secas y molidas para un litro de agua hervida. Beber tres tazas al día. Como tónico estomacal, antidiarréico y anticatarral.

**Gargarismos:** Se prepara un cocimiento con un puñado de hojas y un litro de agua. Se hierve durante quince minutos y se cuela. Hacer gárgaras dos o tres veces al día. Para tratar lesiones de las encías y la garganta.

**Lavados:** Se prepara con el mismo cocimiento señalado más arriba y se usa para el lavado de heridas. Para curar heridas y úlceras infectadas.

#### AVELLANO

Gevuina avellana Mol. Familia: Proteaceae Otros nombres comunes: Gevuin.

Los miembros de la familia Proteaceae se caracterizan por su perigonio sencillo, pero generalmente vivamente coloreado. Son plantas leñosas propias de los países tropicales y subtropicales del Hemisferio Austral. Tienen representantes en África del Sur, América del Sur y Australia, lo que habla de una posible conexión de estos continentes en el pasado (Rodríguez et al, 1983).

Las componentes de la familia Proteaceae tienen perigonio tubular, formado por 4 tépalos muy vistosos. Luego hay 4 estambres epitépalos y concrescentes a los tépalos. El gineceo es súpero y monocarpelar, pudiendo dar origen a un folículo con varias semillas aladas o a una nuez monosperma (Martínez, 1993).

El avellano es un árbol nativo que se distribuye desde el río Teno por la cordillera de los Andes y desde el sur del río Mataquito por la cordillera de la Costa, hasta las islas Guaitecas. Se encuentra asociado normalmente a especies de Fagáceas, en su área de distribución; particularmente Roble (*Nothofagus obliqua*) y Raulí (*Nothofagus alpina*), (Donoso, 1978). Alcanza una altura de aproximadamente 20 metros.

Sus hojas son coriáceas, compuestas, pinnado-aserradas, con envés es más claro que el haz. Sus flores son de color blanco, están dispuestas en racimos. Su fruto es una nuez indehiscente (Rodríguez et al, 1983).

Se desarrolla en condiciones variadas de suelo luz y competencia. Crece generalmente entremezclado con otras especies del bosque húmedo; en suelos húmidos y profundos adquiere, con sus ramas extendidas, una forma piramidal. No forma bosques puros, aunque a veces se le encuentra en pequeños grupos aislados. Es una especie de rápido crecimiento, particularmente en las áreas que se recuperan después de haber sido afectadas por la explotación, roce, o incendio del bosque (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Sus hojas son utilizadas para combatir diarreas y glenorragia. El fruto se utiliza como alternativa al café y la mantequilla (Koller, 1997).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA PROPIEDADES MEDICINALES

Destaca su riqueza en aceites, especialmente valiosos para fines cosmetológicos. Particularmente se ha descubierto un buen filtro solar, sobre la base de esta especie. Los contenidos de proteínas, luego de la extracción de aceites, aumentan a un 16%, lo que la convierte en una opción atractiva para la alimentación de animales... "De las avellanas es posible extraer un aceite de alta calidad, cuyo sabor es comparable al aceite de oliva"... "Su composición es baja en grasas y altas en fibras, lo que convierte a este fruto en una excelente posibilidad como alimento dietético y saludable" (Donoso, 1997).

El avellano tiene propiedades antipiréticas, odontálgicas, astringentes, diaforéticas, remineralizantes y nutritivas (Del Sol, 1995).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL AVELLANO

**Uso externo :** Como cicatrizante de heridas, lavar bien hojas frescas y aplicarlas sobre la región afectada (hacerles pequeños tajos para que viertan su jugo en las heridas). Después vendar bien y reemplazarlas, al cabo de un par de horas. Para calmar los dolores de dientes y muelas, aplicarse un algodón empapado en aceite tibio de avellana, en el sector afectado.

**Infusión:** Colocar durante un cuarto de hora una cucharadita de flores secas, trituradas, en una taza de agua hirviendo. Filtrar y tomar una cucharadita después de cada comida. Aplicar como antidiarréico; hasta cinco cucharaditas al día, cuando se requiera sus efectos diaforéticos.

**Decocción:** (Hojas y flores). Dejar reposar durante 10 a 11 horas una cucharada grande de hojas y flores secas, desmenuzadas, en trescientos gramos de agua. Una vez macerada, hervir un cuarto de hora. Colar y dejar enfriar, tomar como un té cualquiera cuando se suba la fiebre. Beber a sorbitos para calmar la sed, nunca más de seis tazas al día. Aplicar la misma dosis en caso de diarreas.

**Tintura:** Llenar una botella de vino de cristal oscuro, hasta la mitad con aguardiente de 50°, luego se completa con flores y corteza, bien desmenuzadas. Se deja reposar durante 15 días en un lugar oscuro.

#### AVELLANO EUROPEO

*Corylus avellana* L. Familia: Betulaceae Otros nombre comunes: Avellano.

El avellano pertenece a la familia Betulaceae, Sub-familia Coryloideas y al género *Corylus*, con alrededor de 15 especies. La mayoría son nativas de Norteamérica, Europa o Asia. La única especie cultivada extensamente por sus frutos es *Corylus avellana* L., que es el avellano europeo (Carreño, 1996).

Este es un árbol o arbusto muy común, que puede alcanzar y superar los 4 m de altura. Las ramas, flexibles, son tomentosas y con pelos glandulares. Las hojas, pecioladas, tienen forma acorazonada o subcircular, aserradas, agudas (Chiej, 1983).

Suele estar formado por múltiples tallos o retoños que parten de una cepa común. Sus hojas son dentadas y terminan en punta (Pamplona, 1996).

Presentan flores masculinas y flores femeninas; las primeras son amarillas y colgantes, y las segundas, de color verde claro dispuestas en cabezuela. El aquenio presenta un pericarpio lignificado y está cubierto por una cúpula verde, festoneada en la parte superior. Esta especie es muy común como árbol de cultivo en algunas zonas, y como espontánea es mucho menos frecuente (Chiej, 1983).

A Chile, las primeras plantas fueron traídas por colonos. El avellano se encuentra entre las regiones VII a X, en forma individual, como huertos caseros o cerco vivo (Sin embargo, para el año 2001 se espera tener 1000 hectáreas de cultivo de esta especie). Se adapta a suelos de diferente naturaleza (Carreño, 1996).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Hojas y la corteza de las ramas son utilizadas como astringente, de acción hemostática y antiinflamatoria (Koller, 1997).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Está compuesto de taninos y resinas, flavonoides, proteínas, grasas, almidón, sales y vitaminas (Chiej, 1983).

Es un excelente alimento rico en lípidos (62%), proteínas (14%), sales minerales y vitaminas (Pamplona, 1996).

Sus propiedades medicinales son: Antipirética, odontálgica, astringente, antidiarréica, diaforética, remineralizante, y nutritiva (Chiej, 1983).

El aceite de avellana es astringente y cierra los poros de la piel. Se recomienda para el cuidado de las pieles grasas y en caso de acné (Pamplona, 1996).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL AVELLANO

**Uso interno:** En caso de várices, flebitis, hemorroides, epistaxis, y de hipermenorreas. Uso externo: Cicatrizante, útil en heridas tórpidas y úlceras varicosas.

**Decocción de hojas y corteza de ramas jóvenes:** Se mezclan de 30 a 40 g por litro de agua. Hervir durante 3 minutos, y dejar reposar durante otros 15. Se toman 1 a 2 tazas diarias. Facilita la circulación sanguínea de retorno en el sistema venoso.

**Decocción de amentos:** Se prepara 50 g de amentos primaverales por litro de agua. Hervir 5 minutos y dejar reposar otros 15. Filtrar. Se administra una taza después de cada comida, como sudorífico y adelgazante.

**Compresas:** Con la misma decocción de hojas y corteza, se empapan para aplicarlas sobre las zonas afectadas.

**OBSERVACIÓN:** Las avellanas tienen un ligero efecto hipertensor (suben la presión arterial), por lo que quienes padecen de hipertensión no deben abusar de ellas. Esto puede ser perjudicial para aquellas personas que son hipertensas y que utilizan las avellanas para bajar de peso, dado que estas depuran el organismo y provocan una pérdida de peso como consecuencia de la sudoración.

#### **BOLDO**

*Peumus boldus* Mol. Familia: Monimiaceae Otros nombres comunes: Peta, völdu, boldu.

La familia Monimiaceae es algo heterogénea, agrupa a unos 30 a 35 géneros y unas 45 especies nativas de regiones tropicales y subtropicales, especialmente en el Hemisferio Sur. En Chile, existen tres especies: boldo, laurel (*Laurelia sempervirens*) y la tepa (*Laureliopsis philippiana*).

El boldo es un árbol dioico, de hasta 20 m de altura, copa redondeada, frondoso, tronco corto, de hasta un metro de diámetro; corteza gris pardo, delgada, ligeramente rugosa y agrietada en los árboles más viejos, (Hoffmann et al, 1992). Este árbol es originario de los Andes chilenos, (Zuluaga, 1996). Ramas cilíndricas, abundantes; ramas nuevas cubiertas de un tomento pardusco, (Fernández, 1994).

Las hojas son persistentes, aromáticas, gruesas, de pecíolo corto, su forma es ovalada y miden entre 3 y 7 cm de largo. Su cara superior es brillante y áspera, con la nervadura hundida en la lámina; la cara inferior es más clara, su nervadura es muy marcada, con abundantes pelos fasciculados rígidos, margen liso, revoluto; pecíolo corto, tomentoso (Rodríguez et al, 1983).

Las flores se agrupan en racimos cortos, con 5 a 12 flores axilares o terminales; tienen alrededor de 1 cm de diámetro y son de pétalos blanco-amarillentos. Las flores masculinas tienen muchos estambres.

En otoño maduran sus olorosos frutos amarillos, (Thomson, 1980). El fruto es una drupa ovoide, se encuentra reunida en grupos de 2 a 5, raramente solitaria. Su semilla posee abundante endosperma, es comestible, (Fernández, 1994).

Su corteza es utilizada para curtir y teñir fibras, (Thomson, 1980).

El boldo entra en la composición de muchas especialidades, pues se asocia fácilmente con otras plantas digestivas, (Sisa, 1998).

Su propagación se dificulta por la lentitud de la germinación de las semillas, (Hoffmann et al, 1992).

Es un árbol endémico de Chile; se extiende desde la IV a la X Regiones, desde el nivel del mar, hasta los 1000 m.s.n.m. Crece en diversas condiciones, bien adaptado a lugares con poca humedad y sobre suelos a menudo pedregosos, (Fernández, 1994).

Se mantiene siempreverde, lo que permite recoger las hojas en cualquier época del año, (Reader's Digest, 1990).

Crece en diversas condiciones, bien adaptado a lugares de poca humedad y sobre suelos a menudo pedregosos. Su carácter semixerófito le permite adecuarse a las condiciones de sequía más o menos frecuentes de las provincias centrales, donde es particularmente abundante (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Antes de la llegada de los españoles, el boldo era una planta ampliamente usada por varios grupos indígenas del país (Hoffmann et al, 1992); ya sea para curar los padecimientos hepáticos, ayudar a la digestión o favorecer la expulsión de gases intestinales (Reader's Digest, 1990). Las hojas secas se venden en muchas droguerías, empaçadas en sobres para problemas del hígado y cálculos de la vesícula, (Zuluaga, 1996).

Actualmente, el uso del boldo se encuentra difundido prácticamente entre todos los grupos humanos del territorio nacional. Además de lo señalado, el líquido obtenido por cocción de la corteza es muy aplicado contra debilidades nerviosas; por otro lado, las hojas secas y finamente trituradas constituyen un excelente remedio contra los resfriados (Hoffmann et al, 1992).

#### COMPOSICION QUIMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El boldo es una planta altamente valorada por sus efectos medicinales y desde comienzos del siglo pasado ha recibido la atención de naturalistas y científicos. Es la especie medicinal chilena más difundida por el resto del mundo (Hoffmann et al, 1992).

Dado el alto grado de información que ha sido recogido sobre su farmacología, se puede plantear que el boldo ya es oficial en varias farmacopeas.

El boldo contiene: Boldina, esencia, ácido cítrico, sal, goma, azúcar, presencia de glucósidos, alcaloides, taninos, (Hoffmann et al, 1992). Aceite esencial con contenido de ascaridol, eucaliptol y cimol, que da a la droga su olor característico, (Sisa, 1998).

El aceite esencial y la boldina, son las sustancias que aparecen más relacionadas con las propiedades medicinales de esta planta.

Las propiedades del boldo pueden resumirse como: Estimulante de la digestión; colagogo y colerético y, propiedades sedantes sobre el sistema nervioso. Además se le utiliza para aliviar molestias dentarias, dolores reumáticos, entre otros (Hoffmann et al, 1992).

Además es antilitiásico y carminativo (Del Sol, 1995).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL BOLDO

**Uso interno:** Estomacal, excita el apetito, carminativo, contra jaquecas, cefaleas, reumatismo, reconforta los nervios.

Uso externo: En casos de romadizo crónico (en polvo), contra el dolor de oídos, savia de los tallos.

**Infusión:** (Esta es la forma más habitual de uso). Se prepara con algunas hojas de boldo sobre las que se agrega agua hervida. Tomar caliente, de preferencia después de las comidas. En esta forma sirve como estimulante, digestivo y sedante nervioso.

**Cataplasma:** Se cuecen hojas en una pequeña cantidad de agua y luego se aplican sobre la zona adolorida, afirmadas con un paño limpio. Así alivia neuralgias y dolores reumáticos.

**Baños:** Se hace hervir un puñado grande de hojas en un tiesto con dos o tres litros de agua. Luego se cuele y se agrega este líquido al baño. Bañarse durante media hora a 35° C. (Se puede agregar una taza de sal de mar y una cucharada de bicarbonato). Esto se aplica para dolores reumáticos.

**Vino:** Machacar bien 90 g de boldo y echar en un recipiente de vidrio donde se le agregan 60 g de alcohol de uva y un litro de vino blanco generoso. Dejar macerando durante diez días y filtrar. Tomar cinco copitas diarias.

**Jugo:** Machacar hojas frescas en un paño, luego extraer el jugo por torsión. Echarse un poco de este extracto en los oídos afectados.

**Compresas:** Aplicarlas en la cara y en la cabeza (Para combatir las jaquecas). Colocar hojas sancochadas, envolviendo la pieza dental afectada (Para aliviar dolores de muelas).

**OBSERVACIONES:** No se debe consumir más de 4 tazas al día, ya que dosis elevadas actúan como somnífero y anestésico sobre el sistema nervioso central. Estos efectos se presentan únicamente en dosis elevadas. Aunque no hay pruebas concluyentes de que pueda afectar al feto, como medida precautoria las mujeres embarazadas deben evitar su ingestión.

## CHILCO

*Fuschia magellanica* Familia: Onagraceae Otros nombres populares: Chilca, tilco, palo blanco, jazmín del Papa.

Los representantes de esta familia son principalmente plantas herbáceas. Es característico un largo hipanto que se prolonga casi siempre de manera muy notable por encima del ovario, que es ínfero (Martínez, 1993).

El chilco es un arbusto nativo que abunda entre Coquimbo y Magallanes. Crece preferentemente en lugares húmedos y sombríos. Su mejor desarrollo se da en el Sur de Chile, donde encuentra sus condiciones de vida más apropiadas.

Alcanza u-Së

El tallo joven es de color rojizo, la corteza del tallo adulto es amarillo-cenicienta y se separa fácilmente.

Las hojas son de color verde claro, opuestas, generalmente reunidas en número de 3 por verticilo y difieren mucho en longitud; el pecíolo es de color rojizo igual que el nervio medio (Martínez, 1993).

Las flores son grandes, vistosas y colgantes; actinomorfas, hermafroditas, con un cáliz de 4 sépalos rojos concrecentes y una corola de 4 pétalos azules libres; en la base del cáliz se encuentra una glándula nectarífera circular de color amarillo claro; los estambres son 8 dispuestos en 2 verticilos tetrameros; el ovario es ínfero, tetracarpelar, sincárpico y está incluido dentro del talamo alargado o hipanto (Martínez, 1993).

El fruto es una baya oblonga, de color rojo oscuro.

### USOS MEDICINALES POPULARES

Sus hojas y ramas se utilizan como diurético y emenagogo. Se usa en casos de suspensión de las menstruaciones (Koller, 1997). También se utiliza para bajar la fiebre (Hoffmann, 1982).

### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Sin antecedentes.

### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL CHILCO

El modo de preparación consiste en hacer hervir una pequeña cantidad de hojas y flores en vino (Koller, 1997). Se ignoran mayores antecedentes.

## CALAGUALA

*Polypodium* spp. Familia: Polypodiaceae Otros nombres populares: Canagualla, helecho hembra, polipodio.

El polipodio común, prefiere vegetar en sitios ricos en humus donde hay poco calcio, entre musgos, entre rocas y tocones de árboles, pero siempre en bosques y cuevas sombreadas, (Thomson, 1980).

El calaguala es un helecho vivaz, de 10 a 50 cm de altura. Posee un rizoma rastrero, denso, carnoso, recubierto de escamas morenas. Las frondas, de color verde oscuro, largas, triangulares y coriáceas, tienen un largo pecíolo y están divididas en 20 a 40 segmentos o pinulas que parten casi de la nervadura central; las pinulas, lanceoladas, presentan en el envés soros o esporangios lenticulares, primero de color amarillo y luego café, ordenados en doble fila, que sueltan esporas amarillentas al llegar la primavera, (Reader's Digest, 1990).

La forma de la fronda es la de una lanza puntiaguda, (Thomson, 1992).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Los herbolarios de hoy, lo mismo que los de la antigüedad grecorromana, prescriben al calaguala como purgante suave y como remedio contra la tos y otras afecciones del pecho. Con el rizoma seco y pulverizado, se preparan linimentos para uso externo e infusiones destinadas a estimular el apetito.

El cocimiento, más concentrado, sirve de laxante y, en concentraciones aún mayores, se emplea como vermífugo, (Reader's Digest, 1990).

Como este helecho crece a menudo sobre los robles, antiguamente se pensaba que absorbía la fuerza de estos vigorosos árboles, y todavía a fines del siglo XVIII había herbolarios que sólo usaban el polipodio del roble, atribuyéndole virtudes especiales.

También se consideraba que las esporas tenían poderes sobrenaturales que hacían invisible al que las llevara consigo. A las múltiples ramificaciones de su rizoma es que debe su nombre, ya que en griego significa "muchos pies", (Reader's Digest, 1990).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

No se encuentran muchos antecedentes respecto a su composición química, sin embargo se señala su uso como estimulante del apetito, por sus virtudes expectorantes, laxantes y vermífugas. A esto cabe agregar que estas propiedades han sido comprobadas experimentalmente en animales (Reader's Digest, 1990).

Según Chiej (1983), se utiliza su raíz, que contiene azúcar, manitol, glicirrina, malatos, tanino y saponinas; siendo utilizado como colagogo, laxante o expectorante.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL CALAGUALA

Utilizar mediante decocciones, polvos, extracto fluido o jarabe (Chiej, 1983)

#### CANELO

*Drimys winteri* J.R. et Foster Familia: Winteraceae Otros nombres comunes: Boigue, boique, fuñe boighe, boiye.

El género *Drimys* es propio del continente americano, de la Isla de Juan Fernández, de Australia y Nueva Zelandia.



En Chile hay dos especies: *Drimys winteri* y *Drimys confertifolia*, esta última de la Isla de Juan Fernández, (Hoffmann et al, 1992).

Crece únicamente en terrenos capaces de mantener cierta humedad. Hacia el norte de su distribución, tiende a la forma arbustiva, mientras que al sur del río Maule, su tamaño y desarrollo son considerables, alcanzando 30 o más metros de alto. Su tronco tiene hasta un metro de diámetro, la corteza es lisa, de color gris ceniciento.

Las hojas son gruesas, persistentes, de pecíolo corto, de alrededor de 10 cm de largo; la forma de la lámina es alargada, más o menos elíptica. Son de color verde oscuro en la cara superior y verde grisáceo en la inferior; el nervio medio está bien marcado.

Flores agrupadas en umbelas compuestas, pedunculadas; cada una está protegida en su estado de yema por una bráctea que se cae al abrir la flor. Son hermafroditas, de cáliz entero antes de abrirse; luego persisten 2 ó 3 sépalos; la corola se haya formada por 10 a 20 pétalos lanceolados, de textura cerosa, algo arrugados, con 30 a 40 estambres glandulosos y 4 a 10 pistilos, de estigmas sésiles. Floración: en primavera, de octubre a noviembre (Hoffmann, 1995) El fruto es una baya de 1 cm de longitud, negruzca, alongada, solitaria o en grupitos estrellados (Hoffmann, 1995). Abunda en gran cantidad en lugares húmedos y pantanosos, encontrándose muchas veces a orillas de ríos y esteros, donde prolifera con una gran facilidad; en estos lugares forma una asociación higrófila semidensa (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

El boigue es el árbol sagrado de los mapuches. Sus usos médicos han sido muy amplios tanto en su aplicación práctica como en su significación simbólica, que trascendió el ámbito médico-chamánico.

Sus hojas se utilizan para tumores, erupciones de la piel. Además es usado en afecciones como úlceras, apostemas, abscesos y acumulación de pus, también es usado para controlar la fiebre, como estimulante, diurético, antiescorbútico, etc.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El canelo ha sido largamente investigado en los laboratorios nacionales. Ésta se trata de una planta con distintos tipos de principios activos, de los cuales el primero reconocido fue la vitamina C. Esta vitamina se encuentra en mayor cantidad en la corteza del árbol y alcanza concentraciones superiores a los frutos del naranjo y del limonero (Hoffmann et al, 1992).

Su constituyente más destacado es un aceite esencial compuesto por distintas sustancias que están presentes en aceites de otras plantas: ascaridol, pineno, limoneno, eugenol; además de poseer taninos, herpenoides ( drimenol, drimenina, criptomeridiol, winterina, entre otros), y flavonoides tales como cirsimaritina, taxifalina, quercitina, entre otros.

En uso externo, sirve para limpiar heridas (Hoffmann et al, 1992).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL CANELO

**Uso interno:** Tónico vigorizante. Combate el escorbuto, la sarna, empeines y afecciones estomacales; dolores de garganta y muelas. Uso externo: Contra el reumatismo y trastornos circulatorios.

**Infusión:** Agregar agua caliente sobre una hoja de canelo. Dejar reposar 5 minutos y beber caliente. Endulzar a gusto con miel. Ello se utiliza como tónico estomacal y antiescorbútico.

**Cocimiento:** Poner un puñado de hojas y corteza en un litro de agua y hervir durante cinco minutos. Beber por tacitas. También utilizado contra el escorbuto.

**Tintura:** Dejar remojando en medio litro de alcohol, 100 g de hojas y corteza de canelo por una semana. Pasado ese lapso, colar y utilizar para hacer fricciones sobre los miembros afectados. Esta tintura puede prepararse con una mezcla de canelo, romero y melón reuma. Para prepararlo, hay que completar 100 g con estas tres plantas y realizar el procedimiento anterior, usándose para fricciones. De esta manera alivia el reumatismo y los trastornos circulatorios.

**Baños:** Se agrega un cocimiento al agua del baño, para su efectividad debe remojar el cuerpo, en este medio, durante 20 a 30 minutos. Esta pasa a ser otra forma de aplicación para curar el reumatismo.

**Lavados:** El lavado se puede realizar con un cocimiento o una infusión. Con alguno de éstos, filtrados, se empapa un algodón o un año limpio y se procede a limpiar la herida. Para efectividad, repetir dos a tres veces al día. Este método es empleado para curar heridas.

## CASTAÑO

*Castanea sativa* Mill. Familia: Fagaceae

Este es un árbol caducifolio que alcanza de 25 a 35 metros de altura. Su tronco es macizo, de madera dura; la corteza es gris y lisa, que toma un color café oscuro y se agrieta al envejecer. Sus hojas son pecioladas, glabras, brillantes, con una

nervadura central y las laterales paralelas entre sí y terminadas en fuertes dientes regulares. Sus flores son unisexuales, agrupadas en amentos; las masculinas son de color amarillo pálido, las femeninas, verdes, se desarrollan en la base de los amentos masculinos o en amentos separados, redondeados. El fruto, llamado erizo hirsuto, está cubierto de espinas y contiene de dos a tres castañas. Florece entre diciembre y enero (Reader's Digest, 1990).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

El castaño posee varias aplicaciones medicinales: las hojas, las ramas, la corteza e incluso los amentos y la envoltura espinosa del fruto tienen propiedades astringentes, por lo que puede emplearse para restañar la sangre en casos de heridas leves, ayudar a la cicatrización y controlar la diarrea. Con las hojas también se hace una infusión que mitiga la irritación de las membranas mucosas, y por consiguiente, alivia los síntomas de la tos ferina y cualquier tipo de tos causada por irritación (Reader's Digest, 1990).

La corteza o piel de la castaña, una vez despojada de la parte espinosa, es utilizable para combatir diarreas e incluso disenterías. En algunos casos se emplea, además, como sedante en las afecciones bronquiales. La harina hecha de castaña posee características similares a las del trigo (Del Sol, 1995).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Los compuestos químicos que posee son: Tanino, ácido gálico, inositol, pectina, azúcar, fósforo, magnesio, hierro (Chiej, 1983).

Todas las partes del árbol son ricas en taninos, que se usa medicinalmente como astringente, es decir, para contraer la mucosa y los capilares sanguíneos, efecto que permite controlar las hemorragias leves y la diarrea. Como las hojas contienen sustancias emolientes, sirven para mitigar la irritación de las mucosas; con ellas se hace una infusión para aliviar la tos y la faringitis (Reader's Digest, 1990).

Las castañas son ricas en glúcidos (más del 40%), además de grasa, proteínas y vitaminas (A, B, C), y sales minerales. Aportan sustancias alcalinizantes que neutralizan el exceso de ácidos en la sangre y facilitan su eliminación por la orina, lo cual resulta especialmente útil a quienes padecen reumatismo por exceso de ácido úrico, y a los que consumen carne en abundancia (Pamplona, 1996).

También posee las propiedades de sedante bronquial y béquico (Chiej, 1983).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL CASTAÑO

**Uso externo :** La pulpa de los frutos cocidos en agua y reducidos a una pasta muy fina y fluida, se emplea en masajes contra la celulitis y también para cataplasmas que se aplican en las inflamaciones o hematomas de la piel y en determinadas enfermedades cutáneas.

**Cocimiento:** Hervir durante 15 minutos una cucharada sopera de corteza muy desmenuzada en una taza de agua. Se puede ingerir dos tazas al día.

**Decocción:** Con 50 g de corteza triturada y otros 50 g de hojas, por cada litro de agua. También puede hacerse sólo con hojas, en cuyo caso se ponen 100 g por litro de agua. Hervir durante 15 minutos. Filtrar y endulzar, preferiblemente con miel. Tomar 3 ó 4 tazas al día hasta que se corte la diarrea o desaparezca la tos.

**Tintura:** Macerar corteza fresca desmenuzada en alcohol de 95°, por partes iguales, durante una semana. Pasado este tiempo, se filtra y se toman de 15 a 20 gotas antes de las comidas durante 15 días. Si fuera necesario repetir el tratamiento, hacerlo con un intervalo de 15 días antes de recomenzar.

**Enjuagues y Gargarismo:** Se realizan con la misma decocción descrita anteriormente. En caso de desear endulzarla, se recomienda utilizar miel.

**OBSERVACIÓN:** De la madera se extrae tanino, utilizado en curtido de pieles. De la cáscara de los frutos y de las hojas se prepara un champú natural que tiñe en tonos rubios. La infusión de las hojas es uno de los remedios más eficaces contra la tos ferina (Chiej, 1983).

#### CASTAÑO DE INDIAS

*Aesculus hippocastanum* L. Familia: Hippocastanaceae Otros nombre comunes: Castaño caballuno, castaño de chanco. Es un árbol de hermoso porte, de copa densa y esférica, que puede alcanzar hasta 30 metros de estatura; su ramificación es baja; el tronco, recto, está cubierto de una corteza grisácea en los ejemplares jóvenes y pardo-negrucza en los más añosos. Es de crecimiento rápido y muy longevo (Hoffmann, 1995).

Sus hojas son opuestas, verde-oscuras en el haz y mas claras en el envés, de pecíolo largo, palmeadas, con 5 a 9 folíolos oblongos, de bordes dentados.

Sus flores son blancas con manchas amarillentas o rojas, de 4 pétalos desiguales, 7 estambres y 1 estilo saliente, agrupadas en inflorescencias racimosas.

El fruto es una cápsula con cáscara espinosa, de color verde; se abre en 3 valvas y contiene de 1 a 3 semillas (denominadas comúnmente castañas o castañas de chanco). Florece en primavera.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Los turcos empleaban los frutos para tratar las afecciones respiratorias de los caballos (de ahí su nombre específico *hippocastanum*). El extracto de frutos y corteza se emplea para aliviar las hemorroides. El fruto era utilizado como talismán contra el reumatismo (Reader's Digest, 1990).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES.

Contiene un principio amargo en sus semillas, el cual si es retirado proporciona una fécula nutritiva y sabrosa.

La corteza posee esculina, fraxina, tanino. El pericarpio contiene aceite etéreo, saponina, pectina, potasio, calcio, fósforo. Las semillas contienen fitosterol, almidón, azúcar, ácidos linoleico, palmítico y esteárico (Chiej, 1983).

La esculina ejerce una potente acción sobre el sistema venoso y sobre la circulación sanguínea en general por lo que es venotónica y protectora capilar. La escina (que abunda en las semillas), ejerce una acción antiinflamatoria y antiedematosa. Los taninos son astringentes y antiinflamatorios (Pamplona, 1996).

La harina de la castaña de Indias es especialmente rica en saponina, por lo que se emplea en cosmética y en la industria del jabón; es un auténtico jabón vegetal, suavizante y protector de la piel (Pamplona, 1996).

Su extracto y la decocción de las castañas y de la corteza se han empleado para tratar las hemorroides y las venas varicosas. Los farmacólogos actuales opinan que las castañas pueden tener, efectivamente, propiedades antiinflamatorias (Reader's Digest, 1990).

Su fruto sirve para el tratamiento de las hemorroides, flebitis, várices y disentería (Caron y Clos Jouvé, 1973).

#### SUGERENCIAS PARA LA UTILIZACIÓN DEL CASTAÑO DE INDIAS

**Modo de empleo:** Decocción, polvo, tintura, enolito, liparolito, extracto fluido seco: supositorios, empastre harinoso (Chiej, 1983).

**Decocción:** Se prepara con 50 g de corteza de ramas jóvenes y/o semillas por litro de agua. Se toman 2 ó 3 tazas diarias.

**Compresas:** Preparadas con la decocción de corteza, se aplican sobre las hemorroides o las úlceras varicosas, manteniéndolas durante 5 a 10 minutos, 3 ó 4 veces al día.

**Baño completo:** Se prepara una decocción con medio kilo de semillas machacadas por litro de agua; se hierven durante 5 minutos. Se prepara un baño caliente añadiendo la decocción al agua. La piel queda muy suave y limpia, mejor que con ningún jabón o gel sintético.

**OBSERVACIÓN:** El Castaño de india proporciona una fécula comestible. Las semillas después de su torrefacción, se usan como sucedáneo del café (Chiej, 1983). Según Reader's Digest, se ha documentado que ha habido casos de muerte de niños por consumo del fruto.

## CULÉN

*Psoralea glandulosa* L. Familia: Leguminosae. Sub-familia: Papilionaceae. Otros nombres populares: Cule, kulen, trapil-lawen, cuelen.

La familia Leguminosae, consiste en unos 700 géneros que abarcan alrededor de 17.000 especies, con una gran variedad de formas de vida: árboles, arbustos, enredaderas, hierbas terrestres y acuáticas. Están ampliamente distribuidas, tanto en regiones frías y templadas como en zonas tropicales y subtropicales. Las Papilionáceas están

más restringidas a las áreas templadas. El género *Psoralea* agrupa a unas 130 especies; el culén es nativa de Chile (Hoffmann et al, 1992).

El culén prefiere los lugares húmedos de los valles y las quebradas de la precordillera, en la zona comprendida entre Coquimbo y Valdivia.

Es un arbusto o arbolito siempreverde, de ramas delgadas y corteza verdosa. Hojas olorosas, compuestas de tres pequeñas hojas lanceoladas, de pecíolo largo (Hoffmann et al, 1992).

Sus flores son de color lila suave, reunidas en inflorescencia racimosa. El fruto es una legumbre indehisciente, que contiene una semilla.

La reproducción de esta especie puede hacerse por semillas sembradas durante el verano o por estacas, en la época otoñal. Es de crecimiento rápido si tiene las condiciones de humedad apropiadas.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

El culén es una planta de nombre mapuche, que fue ampliamente usada por este grupo. El sumo de las hojas era aplicado a las heridas y las hojas machacadas de la misma las cubrían, siendo cambiadas diariamente.

También era puesta entre los sombreros, debido a la frescura que brinda, así se combatía los ardores del sol. Otro uso era aplicarla con el fin de quitar las almorranas, ya sea como lavados o aplicando los vapores de su cocimiento (Hoffmann et al, 1992).

En la época colonial era explotada en la zona de Valdivia y se exportaba en grandes cantidades al Perú.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El culén, es bastante conocida medicinalmente y los estudios químicos sobre ella son abundantes, (Hoffmann et al, 1992).

Sus constituyentes son de distinto tipo. Las hojas contienen aceite esencial y taninos, así como también se ha encontrado gomas. Las propiedades medicinales que posee se deben a la presencia de tanino, que posee propiedades astringentes. Se usa para aliviar las afecciones digestivas, especialmente para la diarrea; también sirve para lavar las heridas y como antihelmítico (Hoffmann et al, 1992).

La raíz tiene propiedades eméticas.

También tiene propiedades como vermífugo, tónico, sudorífico y lenitivo (Del Sol, 1995).

Una controvertida propiedad del culén es la de actuar como antidiabético, hecho que no ha sido totalmente comprobado.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL CULÉN

Hojas y flores como febrifugas y vulnerarias. La corteza: estomacal contra la diarrea emoliente.

**Infusión:** Se prepara con una cucharada de hojas secas para una taza de agua hervida. Beber tres a cuatro tazas al día.

Se utiliza así como vermífugo y contra las diarreas.

**Cocimiento- Lavados:** Se pone dos cucharadas de hojas en medio litro de agua. Se hace hervir y se deja entibiar. Se cuelean las hojas y con el líquido se lavan las heridas.

**Cocimiento:** Se prepara con 100 gr de hojas y flores de culén y un litro y medio de agua. Se hace hervir hasta que quede alrededor de un litro de agua. Se filtra y se toma cuatro o cinco copas al día. Ello se aplica contra la diabetes, sin embargo, se recomienda para este caso, un control médico.

## DIENTE DE LEON

*Taraxacum officinale* Weber Familia: Compositae

Existen muchas variedades, siendo la planta silvestre mayormente conocida. Cuando se corta el pedúnculo floral, las hojas o la raíz (que es robusta y muy perfumada) sale un jugo lechoso llamado "látex" (Fernández, 1994).

La corta raíz primaria, carnosa, produce una roseta basal de hojas. Estas son de un verde claro con bordes irregularmente dentados. La forma de las hojas varía con el sitio y el clima. Los tallos no son foliares, alcanzan una altura

de 20 a 25 cm y sostienen el grueso cáliz de numerosos sépalos verdes en los que descansan las numerosas florecillas amarillas. Se mantienen abiertas cuando brilla el sol y se cierran de noche o en tiempo lluvioso (Thomson, 1980). Se cría en todas partes, en terrenos incultos, junto a los caminos, en los prados y en la montaña, hasta los 2.000 m de altura (Forès, 1997).

Esta hierba está provista de raíz axonomorfa carnosa, blanca en el interior, parda en el exterior, con látex filamentososo. Sus frutos son aquenios ovales con pequeños dientes dispuestos sobre dos líneas, coronadas por el vilano blanco (Chiej, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

"Ningún texto de botánica menciona al diente de león con anterioridad al siglo XV, y en el XVI se cita como diurético y vulnerario, aunque sus supuestas virtudes se ponen en tela de juicio"... "en los últimos años del siglo XIX, es redescubierta y se le atribuye multitud de virtudes" (Forès, 1997).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Está compuesto de: Taraxacina, colina, inulina, fitosterol, tanino y mucílagos (Chiej, 1983).

Las hojas contienen un alcaloide, la inosita, y además, levulosa (un azúcar similar a la glucosa), saponina, taninos, sales minerales y vitaminas (Forès, 1997), así como glucósidos amargos, carotenoides, terpenoides sales de potasio, hierro y otros minerales (Ody, 1996). En la raíz se acumula inulina, sustancia de reserva de azúcares (muy útil para los diabéticos como sustituto de la glucosa) asparagina y látex, líquido lechoso del que puede extraerse caucho (Forès, 1997), así como glucósidos amargos, triterpenos, esteroides y aceite volátil (Ody, 1996).

Como tónico - amarga y diurética, el Diente de León es por excelencia la ensalada de los que han perdido el apetito, de los que presentan mala digestión, de los que sufren del hígado, de enfermedades cutáneas crónicas (entre ellas el eccema) (Fernández, 1994).

El jugo de raíz fresca es indicado en los casos de cálculos biliares, en la ictericia y en todas las formas de insuficiencia hepática. Además, el jugo de Diente de León es un gran remedio contra el herpes (junto al trébol y a la saponaria) (Fernández, 1994).

Es una planta diurética, que estimula el apetito y actúa como depurativa (elimina las toxinas de la sangre). Su contenido en vitaminas hace de ella un buen aliado contra el escorbuto (Forès, 1997).

Es una de las plantas más activas sobre la función biliar, por los que conviene a quienes padecen de insuficiencias hepáticas, hepatitis y cirrosis. Puede llegar a triplicar la producción de bilis, descongestionando así el hígado y facilitando su función de desintoxicación. Por otro lado, aunque no es capaz de disolver los cálculos a la vesícula biliar, permite un mejor funcionamiento de la vesícula a la espera de un tratamiento definitivo (Pamplona, 1996).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL DIENTE DE LEÓN

Utilizar como: Zumo, extracto fluido, tintura, infusión, dinamizaciones homeopáticas, tónico (Chiej, 1983; Fernández, 1993).

**Ensalada:** Su agradable sabor ligeramente amargo, hace de las hojas del diente de león un ingrediente muy apropiado para ensaladas primaverales, en las que se busca sobre todo el efecto aperitivo y depurativo. Se pueden aliñar con aceite y limón.

**Jugo Fresco:** Se obtiene por presión o trituración de sus hojas y raíces. Se toman 2 ó 3 cucharadas antes de cada comida. Para conseguir un importante efecto depurativo, se debe tomar diariamente durante un mes o mes y medio, en primavera.

**Infusión:** Se prepara con 60 g de hojas y raíces por litro de agua. Se toma una taza antes de cada comida.

**Tintura:** La raíz fresca se emplea para estados tóxicos como gota, eccema o acné.

## EUCALIPTO

Eucalyptus globulus L. Familia: Mirtaceae. Otros nombres populares: gomero dulce, gomero azul, árbol contra la fiebre. La familia Mirtaceae, es muy amplia; comprende unos 100 géneros con alrededor de 3.000 especies de árboles y arbustos, originarios,

principalmente de América y Australia. Eucalyptus abarca unas 300 variedades y es el grupo vegetal más característico de la flora australiana. En Chile han sido introducidas muchas de estas especies siendo E. Globulus indudablemente la

que se ha plantado más profusamente con fines ornamentales, para reforestar suelos pobres y erosionados, para contener y fijar dunas y para producir madera (chapas, parquet, astillas) y leña (Hoffmann et al, 1992).

El eucalipto es un árbol siempreverde de gran tamaño, corrientemente de 30 a 40 m de altura (aunque puede llegar a los 100 m), de ramas largas y gruesas, de tronco, por lo general, algo retorcido. La corteza, lisa y café plumiza, se desprende en largas tiras longitudinales, dejando ver el tronco de color plumizo algo azulado (Hoffmann, 1995).

Sus hojas perennes, muy aromáticas; al trasluz es posible ver las diminutas bolsitas de aceites esenciales. Los árboles pueden tener dos tipos de hojas: las de las ramas nuevas, que son opuestas, anchas, acorazonadas, sésiles y de color gris-azulado; y las de las ramas maduras, que son alternas, angostas y lanceoladas, pecioladas y de color verde oscuro (Hoffmann et al, 1992).

Sus flores, de 3 a 4 cm de diámetro, son solitarias o se asocian en pequeños grupos. En estado de botón, la flor está formada por un cáliz piramidal, en forma de recipiente, cubierto con una estructura que hace de tapa, la cual cae al momento de madurar la flor; así quedan al descubierto una numerosa cantidad de estambres, de aspecto plumoso y color amarillento. Florece en otoño. Su fruto es una cápsula leñosa que contiene abundantes semillas (Hoffmann et al, 1992).

La propagación del eucalipto se hace mediante semillas, de fácil germinación, buen arraigo y rápido crecimiento.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Pese al extendido uso del eucalipto en la medicina y su gran disponibilidad, los estudios sistemáticos sobre su utilización son escasos.

En nuestra región es común que en los hogares se hierba algunas hojas de eucalipto, dado que la esencia del mismo, que emana con sus vapores, ayuda a descongestionar las vías nasales.

En el siglo XIX, el botánico y explorador alemán Ferdinand von Müller apuntó que las fragantes emanaciones de las hojas probablemente sirvieran como antiséptico. (Hoffmann et al, 1992).

En la medicina aborigen tradicional, se empleaban en emplastos para cualquier tipo de herida o inflamación. También se empleaban internamente diversas decocciones, aunque no es recomendable para su uso doméstico (Pamplona, 1996).

También se utiliza sus hojas para infusiones, sobre todo aquellas más viejas, por tener mayor cantidad de aceite esencial; así se combate la gripe y el resfriado. Las fricciones con su aceite, son descongestivas.

Otro uso es como estimulante del apetito y digestivo en los casos de dispepsia atónica (Del Sol, 1995).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Este árbol, a pesar de no ser originario de nuestras tierras, ha sido asilvestrado mediante plantaciones forestales que buscan aprovechar su madera; así es como ocupa extensas franjas de nuestro territorio.

La información de sus propiedades medicinales y de sus constituyentes se encuentra en la literatura de casi todos los continentes.

Su principal componente activo es el eucaliptol, aceite esencial que se extrae de sus hojas, lugar en que se encuentra en mayor concentración. Además posee terpenos y alcoholes como el pineno, canfeno, cineol, terpinol y eugenol; además de taninos y resinas. Presenta algunos ácidos como el valerianico (Hoffmann et al, 1992).

Sus efectos sobre el aparato respiratorio provienen de las propiedades volátiles del aceite esencial, ya que eso le permite difundirse por el organismo, y es eliminado preferentemente por la vía respiratoria. También durante mucho tiempo ha sido considerado como un excelente febrífugo, sin que se haya aislado ningún principio activo que fundamente su efecto. Su consumo prolongado o en forma muy concentrada provoca irritaciones de la mucosa, pudiendo llegar a producir lesiones atróficas, debido a su efecto vasoconstrictor.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL EUCALIPTO

**Uso interno:** Alivia los problemas respiratorios, febrífugos. Combate las infecciones urinarias y de la vagina. Antiséptico.

Uso externo: En forma de aceite calma los dolores reumáticos.

**Infusión:** Se prepara con una o dos hojas para una taza de agua hervida. Beber dos tazas al día. De esta manera se aplica para bronquitis y catarros de las vías respiratorias.

**Inhalaciones:** Se hace hervir agua y se agrega un pequeño puñado de hojas. Se debe cubrir la cabeza con una toalla y se respira el vapor que arrastra la esencia. Repetir este proceso dos a tres veces al día, durante cinco minutos. Esta aplicación se usa para descongestionar y desinfectar las vías respiratorias, en resfriados y bronquitis.

**Elixir:** Con fines estimulantes del apetito y digestivos, se prepara con la siguiente fórmula: Hacer una infusión con 500 gramos de hojas de eucalipto, bien machacadas y 250 gramos de agua (preferentemente destilada). Después de 3 horas se filtra a través de un lienzo y se exprime cuidadosamente. Se agrega al residuo unos nuevos 100 gramos de agua, se exprime también. Se juntan los líquidos, para calentarse luego la infusión a bañomaría y se disuelve ésta en coñac o ron en 300 gr de jarabe ya preparado y frío. Beber a copitas antes de las comidas (una copita 3 veces al día).

**Jarabe:** "Viértanse 500 ml de agua destilada hirviendo, sobre 50 gramos de hojas de eucalipto cortadas; déjese actuar durante dos horas, en vaso cerrado, y se cuela por expresión. Disuélvase 850 gramos de azúcar en la solución

extractiva, con ayuda del calor; fíltrese y pásese por el filtro cantidad suficiente de agua destilada hasta completar 1.000 mililitros de jarabe de eucalipto".

## METODOLOGÍA

Para la realización del presente Seminario Forestal se restringió el área de estudio a la zona comprendida entre la VII y la X regiones de nuestro país.

Para el desarrollo de este estudio, fué necesario separar aquellas plantas medicinales, que se desarrollan en las praderas, de aquellas que se desarrollan asociadas o relacionadas a masas boscosas (estas últimas, de interés para el estudio); no obstante, aquellas que muestren un desarrollo cosmopolita, es decir, estén presentes en ambos ambientes, fuerón incluidas en el ítem aquí desarrollado.

Una vez individualizadas las plantas medicinales del área acotada, se procedió a ver que distribución presentan y en qué áreas o tipos forestales, es factible encontrar a tal o cual especie; así como también aquellas que estén presentes en más de algún tipo forestal o masa boscosa.

## MODALIDADES DE USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Para obtener los distintos preparados, se puede elegir entre los siguientes extractos:

**DE MENOR CONCENTRACIÓN QUE LA DROGA:** - Obtenidos a temperatura ambiente: Tinturas. - Obtenidos por maceración: Maceraciones. - Obtenidos por infusión: Infusiones. - Obtenidos por decocción: Cocimientos. - Extractos líquidos o extractos fluidos glicerados.

**DE IGUAL CONCENTRACIÓN QUE LA DROGA:** - Extractos fluidos.

**DE MAYOR CONCENTRACIÓN QUE LA DROGA:** - Extractos blandos. - Extractos firmes o pilulares. - Extractos secos y aceites esenciales.

**DE MAYOR O IGUAL CONCENTRACIÓN QUE LA DROGA:** - Extractos glicólicos.

Tanto en la medicina alópata como en la homeopatía, las plantas son usadas en diversas formas, sobre todo oral.

Las plantas medicinales se emplean individualmente o en mezclas, y pueden ser administradas de manera interna o externa. En alopátia se usan como infusiones, decocciones o cocimientos, extractos fluidos, extractos secos, cápsulas, comprimidos, tinturas, polvos, jarabes o jaleas, vinos y licores, zumos; mientras que en homeopatía se usan como tinturas-madres (T.M.), y sucesivas diluciones desde 1DH a 30 CH, con las que impregnan los gránulos y glóbulos; y gotas, siendo estas últimas las más usadas.

## OBJETIVOS

### OBJETIVOS GENERALES:

- 1.- Determinar cuales son las plantas medicinales que podemos encontrar entre la VII y X regiones.
- 2.- Conocer el estado actual del mercado de estas plantas y los precios en los que se transa en el mercado nacional, así como su forma de comercialización.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1.- Realizar una descripción de estas plantas, su ambiente y sus aplicaciones en medicina tradicional.
- 2.- Señalar los componentes químicos y las propiedades medicinales de cada planta.
- 3.- Determinar, de ser posible, cuál es la relación existente entre las plantas y el dosel arbóreo que circundan o del cual forman parte, ya sea en su sotobosque o como especies acompañantes.
- 4.- Conocer la forma en que son preparados las distintas estructuras de la planta, que son utilizados en Homeopatía, para ser suministradas a quienes opten por esta alternativa medicinal (esto es: hojas, corteza, flores...).

## HINOJO

Foeniculum vulgare Mill. Familia: Umbelliferae

La familia Umbelliferae es una de las familias más fáciles de reconocer a simple vista, ya que presentan la típica inflorescencia en umbela y sus frutos secos. Su composición química es característica, la cual les proporciona un olor y sabor muy especiales. Muchas de ellas son tóxicas. Agrupa alrededor de 300 géneros, con 2.500 a 3.000 especies.

En Chile, el hinojo crece especialmente bien en la zona central, en las orillas de caminos y canales.

Es una hierba perenne, muy aromática, que puede alcanza hasta 2 m de altura. Su tallo es ramoso, verde, estriado. Sus hojas son plumosas, de color verde azulado, pecioladas, divididas en lacinas filiformes; en la base del peciolo hay una vaina que rodea al tallo y que a veces es más larga que las hojas, (Reader's Digest, 1990). Sus flores son pequeñas, amarillas, agrupadas en umbelas compuestas. Su floración va desde diciembre a marzo, (Hoffmann et al, 1992).

Por su abundancia y su crecimiento en forma natural, habitualmente se recolecta del hábitat.

## USOS MEDICINALES POPULARES

Esta planta fue ampliamente usada en la farmacopea colonial de Chile. Con fines medicinales se empleó la raíz, las hojas y frutos, (Hoffmann et al, 1992).

Antiguamente se decía que un cocimiento de hinojo mejoraba la visión (Caro y Clos Jouvé, 1973).

Además de las aplicaciones culinarias que se le daban, se le atribuía el poder de auyentar los espíritus malignos, (Reader's Digest, 1990).

El agua de hinojo fue considerada afrodisíaca por los árabes, también se utilizó como colirio. En general se empleó como carminativo, diurético y aperitivo, (Hoffmann et al, 1992). Todavía hoy, los herbolarios recomiendan una infusión hecha con frutos de hinojo machacado para lavarse los ojos; este preparado se considera, además, como un buen remedio para el dolor de estómago, los cólicos gastrointestinales y la flatulencia. Los herbolarios y los farmacólogos están de acuerdo en que la infusión de frutos tiene propiedades antiespasmódicas, (Reader's Digest, 1990).

Es una planta ideal para eliminar los gases intestinales, es además un buen diurético y tónico digestivo. También facilita la secreción de leche (Forès, 1997).

## COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El más importante de sus principios activos es un aceite esencial rico en anetol. La esencia también contiene una cetona (la fenchona). Su semilla posee un olor similar al del anís, siendo también similares sus propiedades medicinales .

Además de contener el anetol, las semillas contienen estragol e hidrocarburos terpénicos (Pamplona, 1996).

Particularmente, las semillas del hinojo, tienen múltiples propiedades medicinales: Es útil contra varios trastornos digestivos (como el meteorismo, las diarreas y la atonía intestinal); también es recomendado contra las inflamaciones de los ojos (tanto de la conjuntiva como de los párpados); también aumenta la secreción de leche en madres y nodrizas que estén amamantando; aumenta la diuresis y para eliminar sustancias tóxicas del torrente circulatorio. La infusión del fruto es antiespasmódica (Hoffmann et al, 1992).

Otra aplicación o propiedad que presenta es utilizarlo como emenagogo y galactogogo (Del Sol, 1995)

## SUGERENCIAS PARA EL USO DEL HINOJO

**Uso interno:** Combate las enfermedades del aparato urinario (diurético); espasmolítico, digestivo, carminativo y analgésico. Favorecen la secreción láctea. Tratamiento complementario de la diabetes. En afecciones respiratorias ayuda a descongestionar los bronquios, alivia la tos y el dolor de pecho. Uso externo: Gárgaras y baños oculares.

**Infusión:** Se prepara con una cucharadita de semillas para una taza de agua hervida. Beber dos a tres veces al día. Se aplica para aumentar la secreción de leche, para la digestión y por ser carminativa. Para aplicarlo como emenagogo, preparar 3 cucharadas soperas de frutos desmenuzados, en un litro de agua hirviendo, durante un cuarto de hora. Beber de 2 a 3 tazas al día. Para catarros, endulzar con miel.

**Cocimiento Y Colirio:** Se prepara cociendo una cucharada de semillas en dos tazas de agua. Se hierve durante cinco minutos, se filtra, se entibia y se usa para lavar los ojos dos o tres veces al día. Esta aplicación es para tratar la conjuntivitis y blefaritis.

**Zumo:** Para las afecciones bronquiales se toma el zumo de la raíz fresca, en dosis diarias de 60 a 140 gramos, en varias tomas con agua o leche, pero en frío. Con fines galactagogos se administra una dosis nunca superior a los 200 gramos, repartidos en varias tomas durante el día.

**Jarabe:** El zumo obtenido exprimiendo la raíz y los frutos de la planta, se mezcla con la misma cantidad de jarabe simple (disolver 665 gramos de azúcar en 335 gramos de agua. Hervir y filtrar en tela limpia). Tomar de cuatro a cinco cucharadas al día, como emenagogo o expectorante.

**OBSERVACIÓN:** Cuando se aplica o utiliza en grandes cantidades y en concentraciones más altas de lo que se ha señalado, puede producir síntomas de aborto, por lo cual no se aconseja su uso en mujeres embarazadas. Tampoco debe sobrepasarse en la dosis debido a que la esencia que contiene puede provocar convulsiones.

## HIERBA DE LA PLATA

Equisetum bogotense H.B.K. Familia: Equicetaceae Otros nombres comunes: Hierba del platero, cola de caballo, limpia plata.

La familia Equicetaceae está compuesta por 29 especies; todas ellas pertenecen al género Equisetum. Este género es el único sobreviviente de un grupo de plantas de gran distribución durante los periodos Devoniano y Triásico. De estos, algunas especies fósiles alcanzaron hasta 30 m de alto.

En Chile encontramos dos especies: E. bogotense y E. giganteum, ambas utilizadas en medicina popular.

· E. Bogotense, es una hierba perenne, de tallos cilíndricos, de 1 a 2 mm de diámetro. La superficie tiene estrías longitudinales; el tallo presenta, cada cierto trecho, nudos con escamitas soldadas entre sí. Se reproduce por esporas y vegetativamente. Crece en terrenos húmedos.

· E. giganteum, tiene características morfológicas similares a E. bogotense; puede alcanzar de 2 a 3 m de alto; es una planta robusta, de tallos gruesos con verticilos y de tallos más finos cada cierto trecho.



Estas especies no llaman mayormente la atención dado que son prácticamente insalobres y sin olor. En ambas plantas, a inicios de la primavera, de un rizoma profundo, emerge los tallos fértiles, rojizos, simples, con una disposición acartuchada a intervalos regulares (Fernández, 1994).

Sus tallos llevan en su ápice una espiga compuesta por diversos órganos dispuestos en forma de escudo, en cuya cara inferior presentan esporangios alargados, que desaparecen una vez producidas las esporas, quedando en su lugar, tallos estériles, verdes, muy ramificados.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

El tomar infusiones de esta hierba, se dice que es útil para problemas renales y de espalda, además de servir contra cálculos vesiculares y renales; también es considerado diurético, utilizado en hemorragias, úlceras, tumores, y especialmente en afecciones al hígado, bazo y vejiga.

En la medicina tradicional mapuche se utiliza como diurético (Cifuentes, 1998).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Esta planta presenta dos principios activos, que tienen una mayor relevancia. El primero, es que posee un amplio conjunto de sustancias minerales, dentro de las cuales la más importante es la presencia de sílice, cuyas concentraciones van de un "3,21% a un 16,25%" (Hoffmann et al, 1992); en sus cenizas se ha llegado a encontrar hasta un 70% de sílice, (Fernández, 1994). Lo segundo sería el hecho de que "la mayor proporción de sílice está en forma anhidra (46,05%)", (Hoffmann et al, 1992).

También posee otros minerales como carbonato de calcio, sulfato de potasio, cloruro de potasio, magnesio, fosfato de calcio, fierro, manganeso, entre otros. También contiene glucósidos de tipo flavonoides, algunos principios amargos y nicotina, (Hoffmann et al, 1992). En gárgaras es excelente contra dolores de garganta, (Fernández, 1994).

Sus principales propiedades radican en actuar como potente diurético, además de sus efectos hematopoyéticos, hemostáticos y remineralizantes, debido a que contiene sustancias minerales. Otra aplicación es ante problemas circulatorios y cicatrización de heridas.

Como uso ganadero es muy útil, si se agrega pulverizada, en la ración de animales raquíticos, con hemorragias, o débiles. También sirve para pulir madera y metal, (Fernández, 1994).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA HIERBA DE LA PLATA

**Uso interno:** Combate la arteriosclerosis; reduce la excesiva transpiración; antiinflamatoria. Diurético y hemostático, ayuda a combatir la hinchazón de las piernas. Alivia las afecciones del hígado, riñón y bazo. Combate los resfriados y afecciones pulmonares. Uso externo: Gargarismos en caso de laringitis. Para lavar heridas y llagas y contra infecciones vaginales.

**Infusión:** Se prepara con una cucharadita de la planta para una taza de agua hirviendo. Tomar una o dos veces al día, por varios días seguidos. Esta aplicación tiene cualidades depurativas, diuréticas y para eliminar algunos problemas de la piel (manchas y otros), contra hemorragias internas y externas.

**Decocción:** Se pone a hervir dos cucharadas de la planta en medio litro de agua, durante 3 minutos. Tomar dos tazas diarias durante uno o dos meses. Esto se aplica para obtener un efecto remineralizante.

**Lavados y Compresas:** Con la infusión o la decocción se procede a lavar la herida. Luego con otro poco del líquido se empapan paños limpios y se ponen sobre estas. Esta aplicación sirve para curar heridas.

**Vapores:** Se hace un cocimiento y se aspiran los vapores por la nariz. Esto paraliza la hemorragia nasal.

**Baños:** Calentar cinco cucharadas de la planta en un litro de agua hasta que hierva. Diluir este cocimiento en una tina con agua, si es para todo el cuerpo; o en un lavatorio, si es para las manos y/o los pies. De esta manera alivia de los desórdenes circulatorios.

#### HIERBA DE SAN JUAN

*Hypericum perforatum* L. Familia: Hipericaceae Otros nombres comunes: Flor amarilla, hierba amarilla, oreganillo, hipérico o pericón, alfalfa argentina.

Esta es una especie nativa de Europa, Asia y Norte de África. En Chile fue introducida a fines del siglo pasado, junto con forraje traído para el ganado, desde Europa. Esta especie se diseminó, principalmente, en la Zona Sur de Chile, donde es considerada una maleza tóxica para los animales, ya que causa foto-sensibilidad y depresión del sistema nervioso central en Bovinos, ovinos, caprinos y equinos.

La hierba de San Juan, es una planta perenne, provisto de un rizoma corto, ligeramente aromática, que alcanza una altura de 30 a 60 cm. Se distribuye entre la Sexta a Décima regiones. Sus tallos son erguidos, leñosos en la base, sobre los cuales se distribuyen pequeñas hojas oblongas con numerosos orificios traslúcidos al mirárseles a contra luz, opuestas, alternas, sésiles.

Sus flores se disponen casi siempre en la extremidad de las ramas herbáceas, frecuentemente en número de tres. En el centro, en las extremidades del tallo, se abre un corimbo con muchas ramas y flores, pentasépalas, verdes, lanceoladas, pentapétalas, de color amarillo dorado, con numerosísimos estambres que sobresalen en haz.

El fruto es una cápsula trilobular que contienen semillas de color oscuro. Es frecuente sobre todo en terrenos secos y soleados.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

En la medicina popular chilena, se le utiliza para curar úlceras interiores y exteriores y como antihelmíntico. Además, en Europa y Estados Unidos se recomienda como antidepresivo, antiséptico, antiviral y astringente (Joubland y Berti, 1998). También se utiliza como vulnerario, emoliente, pectoral y vermífugo. También se emplea en la fabricación de licores, como aromatizante y sus hojas se utilizan como sucedáneo del té (Chiej, 1983).

Sus propiedades curativas forman parte del conocimiento popular desde la Edad Media; en infusiones y ungüentos constituía un eficaz alivio para reducir el desgano, la pena, la tensión y la ansiedad, y aliviar inflamaciones de úlceras y otros de diversa índole (Temas de Mujer, 1998).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Los compuestos responsables de las propiedades medicinales de la hierba de San Juan son la hipericina, la pseudohipericina y los flavonoides como la rutina y las xantonas, responsables de la coloración rojiza.

También posee aceite esencial, tanino e hiperósido (Chiej, 1983).

Entre sus propiedades medicinales más conocidas está la de cicatrizante, antiespasmódico, astringente, aromatizante, hipotensivo y vermífugo (Fernández, 1994).

Esta planta, procesada, funciona como el mejor de los medicamentos destinados a curar la melancolía, ya que también actúa a nivel cerebral. Su efecto no se limita a la serotonina, neurotransmisor responsable del ánimo, sino también a la noradrenalina, relacionada con la energía, y a la dopamina, vinculada al placer (Temas de Mujer, 1998).

La hipericina es un pigmento de tipo glicósido que se localiza en las glándulas de la epidermis de los tallos, las hojas, las cápsulas y los pétalos florales. La concentración de hipericina depende del órgano de la planta, siendo mayor en las yemas florales y flores y menor en los tallos (Joubland y Berti, 1998).

La manera en que actúa este medicamento es la siguiente: "El extracto de *Hypericum* genera un bloque en el receptor del neuro- transmisor, que transmite la serotonina, el que tiene como función conducir un impulso nervioso de una neurona a otra. Esta obstrucción permite que haya más serotonina libre en el espacio sináptico, que es el lugar donde se produce el intercambio del impulso, lo que a su vez admite una mayor conducción del estímulo nervioso. El depresivo tiene poca serotonina circulando, por lo que la hierba de San Juan aumenta este tránsito y por esta vía se genera la mejora"... "la hipericina genera una mejoría en las depresiones exógenas, ya que son conductas modificables en el corto o mediano plazo por lo que no es necesario tomar el medicamento durante toda la vida".

Pamplona (1996), señala que al aplicarse en heridas, modera la reacción inflamatoria en los tejidos que rodean la herida o contusión; tiene efecto anestésico local, por lo que calma el dolor de forma suave, aunque persistente; es antiséptico y estimula la epitelización, es decir, el recubrimiento de la lesión por piel regeneradora. También señala que en pequeñas quemaduras de primer y segundo grado, resulta más efectivo que la mayoría de las pomadas preparadas a base de síntesis química.

En "Temas de Mujer" (1998), se señala que los investigadores han dedicado varias pruebas y estudios a la hierba, mediante los cuales ratificaron que resulta tres veces más efectiva que los antidepresivos artificiales, pero se requieren otros estudios que clarifiquen la acción de todos sus componentes naturales. También se señala que los efectos colaterales de esta hierba son bastante menores que los ocasionados por los remedios para combatir la depresión, los que serían: Disminución de la libido, resacamiento de la boca y mareos, consecuencias frecuentes de tales medicamentos, que no aparecen con el tratamiento natural. Sin embargo, presenta otros efectos secundarios, mucho más discretos, como el aumento de la fotosensibilidad, algún grado de fatiga y una pequeña pérdida de peso.

El mecanismo de acción, según estudios preliminares, puede deberse a la actividad inhibitoria de la hipericina sobre las enzimas MAO (monoaminooxidasa) y COMT (catecol-O-metil transferasa), que catabolizan aminas biológicas cerebrales involucradas en la depresión. Se ha demostrado que la hipericina inhibe a la interleucina 6 (IL6), lo que conlleva una menor producción de CRH (hormona liberadora de corticotrofina) a nivel de hipotálamo, que, a su vez, reduce la síntesis de cortisol que juega un rol importante en las depresiones. Presenta una capacidad antiviral que se debe a sus principales componentes, la hipericina y la pseudohipericina (Joubland y Berti, 1998).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA HIERBA DE SAN JUAN

**Uso interno:** Digestivo, colagogo, colérico, tonificante y equilibrador del sistema nervioso. Uso externo: Vulnerario, antihemorrágico y antiséptico.

Según Chiej (1983), se administra como infusiones, extracto fluido, jarabe, aceite o enolito.

Según Ody (1996): · La infusión de partes aéreas se utiliza contra la ansiedad, tensión nerviosa, irritabilidad o alteraciones emocionales asociadas a la menopausia o el síndrome premenstrual. · La tintura debe tomarse durante al menos dos meses para tratar la tensión nerviosa continuada que produce agotamiento y depresión. Para la neurosis infantil se administran 5-10 gotas por la noche. · Para baños, se lavan con la infusión las heridas y úlceras. · La crema se emplea para dolores nerviosos localizados como la ciática, las distensiones y los calambres, o para aliviar la hinchazón de los pechos durante la lactancia. También puede usarse como antiséptico y antihemorrágico.

**Aceite de infusión:** Para su fabricación se emplean los ápices de floración, para preparar un aceite de infusión de color rojo sangre, para cuya fabricación hay que sumergir las flores en aceite de azafrán, nuez o girasol prensado en frío y dejándolo al sol durante unas semanas. Se usa en las quemaduras y las inflamaciones musculares o articulares, incluyendo el codo de tenista, la neuralgia y la ciática. Se añaden unas gotas de aceite de lavanda para las quemaduras o de milenrama para las inflamaciones articulares.

**Tintura:** Se obtiene macerando 30 g. de flores en 100 ml de aceite de oliva, dejando reposar por 20 días. Se utiliza para aplicar sobre heridas y quemaduras.

**OBSERVACIÓN:** La Exposición de la piel al sol tras el uso interno de la planta puede causar dermatitis. Suele producirse dermatitis por contacto si se cosecha o se poda la planta en condiciones de sol y humedad. La hipericina produce fotosensibilización, por lo cual provoca enrojecimiento de la piel tras tomar el sol.

## LLANTÉN

Plantago major L. Plantago lanceolata L. Familia: Plantaginaceae Otros nombres comunes: Lantén, pintra, siete venas, lechuguilla, lengua de vaca, llantén de hojas anchas, siete venas ancho.

La familia plantaginaceae tiene tres géneros, de los cuales Plantago abarca 250 variedades cosmopolitas.

En Chile hay 22 especies; cuatro son introducidas, y de estas, dos son las que se utilizan en medicina tradicional: P. major y P. lanceolata, ambas originarias de Europa.

- Plantago major L. (nombre común: llantén, llantén mayor). Es una hierba perenne de tallo grueso, el que apenas sobrepasa el suelo. De este tallo nace una roseta de hojas robustas, con nervadura paralela. La forma de la lámina de las hojas es ovoidal, termina en punta; el borde puede ser entero o sinuado. El peciolo es grueso y acanalado. Las flores están agrupadas en una espiga de tallo largo; son pequeñas, de pétalos amarillentos y estambres de filamentos blancos. Los frutos son secos y contienen numerosas semillas negras. Crece en lugares húmedos.

- *Plantago lanceolata* L. (nombre común: llantencillo, siete venas). Se diferencia de la especie anterior por la forma de sus hojas, alargadas y sin peciolo; por lo marcado de su nervadura y porque sus espigas son más cortas.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Esta planta ha sido utilizada por los mapuches como astringente.

La infusión de hojas mezclada con agua de rosas se emplea para desinflamar los ojos, práctica que se sigue también en Europa, donde desde hace mucho tiempo se considera que esta hierba tiene una acción relajante muy eficaz sobre los ojos fatigados, (Reader's Digest, 1990).

La infusión ha tenido varios usos como gárgaras para la inflamación de la boca y garganta, para las úlceras, para reducir la inflamación glandular y, bebida, para el tratamiento de la diabetes, (Hoffmann et al, 1992).

"Los 'aborígenes chilenos', lo usan para sanar heridas, para el dolor de estómago. En las zonas rurales es utilizado para afecciones cutáneas, dolor de estómago y otras afecciones del aparato digestivo. Como colirio y para inflamaciones poco agudas de la garganta o de la parte interior de la boca", (Vicente, 1996).

Las semillas, por su contenido de mucílago se prescribieron como 'emoliente'; también conformaba el 'ungüento de arrayán compuesto', utilizado en el tratamiento del aborto, laxitud del vientre, riñones o útero, de hernias y procedencia del recto y útero, untando con él in situ o colocándolo con un lienzo impregnado en el unguento, (Hoffmann et al, 1992).

Otras aplicaciones populares son: como cataplasma en heridas; como astringente y vulnerario; contra el sarpullido; para el dolor de oídos; cicatrización de heridas de úlceras, entre otras.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Las amplias investigaciones realizadas sobre estas especies, han encontrado la presencia de las siguientes sustancias: - Glucósidos Aucubina, Catalpol y Asperulosido, encontrados en *P. lanceolata*. - Si el llantén no es secado correctamente, adquiere un color oscuro, lo cual se debe a un polímero de color marrón oscuro, que conforma la aucubina después de hidrolizarse. - Mucilagos: Compuesto por polisacáridos del tipo glucomanano, ramnogalacturano y arabinogalactano. - Ácidos fenólicos: Ácido p-hidroxibenzoico, siringico, gentísico, caféico, ferúlico, y p-hidroxifenilacético. - Taninos - Flavonoides, tales como apigenina, luteolina y escutellarina. - Ácido silícico, sales minerales de potasio y zinc, además de otros compuestos como rutina, taninos, alcaloides, esencias, resinas, esteroides, bases aminadas y compuestos azufrados. (Vicente, 1996).

Con el llantén se han realizado importantes investigaciones farmacológicas para evaluar algunas de sus propiedades medicinales. Hay relatos de trabajos no sistematizados, donde se da cuenta de resultados positivos en el tratamiento de lesiones gástricas malignas, (Hoffmann et al, 1992).

Su principal virtud es el efecto antiinflamatorio y emoliente que producen las semillas, (Reader's Digest, 1990).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL LLANTÉN

**Uso interno:** Impide el desarrollo de microbios patógenos (vaginitis, flujo blanco y leucorrea). Alivia tumores malignos.

Contra la tos, tos ferina, ronquera, catarro bronquial; depurativo; emoliente, cicatriza la mucosa del aparato digestivo (gastritis, úlceras). Uso externo: En infusión para hacer gárgaras contra amigdalitis, y para baños oculares como colirio; en cataplasma para tumores e irritaciones de la piel.

**Jugo:** El jugo se extrae machacando un puñado de hojas frescas y estrujándolas; se las hace pasar por un cedazo o paño limpio. Esto se utiliza para curar heridas y para dolores de oídos.

**Infusión:** Se prepara agregando agua hervida a una hoja grande o tres pequeñas. Dejar reposar y endulzar con miel. Beber caliente dos o tres tazas por día. Se utiliza para los resfríos.

**Cocimiento:** Hacer hervir un puñado de hojas secas en dos tazas de agua, durante 15 minutos. Colar y usar para el lavado de heridas y en gargarismo. Útil para resfríos y para curar heridas.

**Decocción:** Se toman de 20 a 30 g de hojas y/o raíz por litro de agua, que se dejan hervir durante 3 a 5 minutos, y de la que se ingieren de 3 a 5 tazas diarias. Pomada: A. Conseguir el jugo de un puñado de hojas y mezclar con tres cucharadas colmadas de vaselina sólida o manteca de cerdo. B.B. Dejar remojando en medio litro de alcohol, 100 gramos de la planta seca, por una semana. Filtrar y mezclar, calentando a baño maría el filtrado, con 500 gramos de vaselina. Esto se aplica para curar heridas, úlceras, y también hemorroides.

**Lavados:** Con el agua de una infusión o de un cocimiento se empapa un paño o algodón y se limpia la herida. Usado para curar heridas y tratar conjuntivitis.

**Apósito de Hojas:** Se lavan previamente y se escaldan en agua hirviendo durante un minuto, para desinfectarlas. Para colocarlas sobre las úlceras y heridas no deben manipularse con los dedos, sino con pinzas estériles. Se fijan mediante un vendaje, y hay que cambiarlas 2 ó 3 veces cada día.

#### MAITEN

*Maytenus boaria* Mol. Familia: Celastraceae Otros nombres populares: Maghtun.

La familia Celastraceae, tiene una amplia distribución, principalmente en las regiones tropicales y subtropicales. Está formada por alrededor de 55 géneros, con unas 850 especies de árboles, arbustos y algunas enredaderas. El género

Maytenus es el que posee una mayor cantidad de especies (unas 255); existen cuatro representantes en Chile (Hoffmann et al, 1992).

El maitén se distribuye desde la provincia del Huasco (III región) a Chiloé (X región), en muy variadas condiciones, tanto en el valle central como en ambas cordilleras. Esta especie forma parte del matorral mediterráneo, típica de la zona central de nuestro país. Se mantiene como árbol de sombra en los potreros, por lo que es frecuente encontrarlos (Rodríguez et al, 1983). Crece como árbol aislado bajo muy diversas condiciones de sitio, asociado con las especies de casi todos los tipos forestales de Chile, entre el nivel del mar y los 1.800 m.s.n.m. (Donoso y Wendler, 1985).

El maitén es un árbol siempreverde, que puede llegar a medir de 20 a 25 metros de altura. Sus ramas son delgadas, largas y colgantes. Sus hojas son simples, de tamaño variable, alternas, oval-lanceoladas, de borde aserrado, poseen un peciolo corto (Hoffmann et al, 1992).

Sus flores son axilares, pequeñas y amarillentas; en un mismo árbol podemos encontrar flores femeninas, masculinas y hermafroditas, por lo que al maitén se le da un carácter de polígamo-monoico. Florece entre agosto y septiembre (Hoffmann et al, 1992).

Su fruto es una cápsula coriácea, dehiscente, de color pardo que, al abrirse, muestra dos semillas, está rodeado por un arilo rojo.

Crece preferentemente en lugares más o menos secos, como los faldeos de los cerros, o bien próximos a esteros y ríos en lugares no excesivamente húmedos. No forma bosques puros sino que aparece relativamente disperso a lo largo de toda su distribución (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

El pueblo mapuche utilizó esta planta como purgante y contra venenos. Sirve de antídoto para curar las erupciones cutáneas producidas por el litre.

También posee la propiedad de ser vulnerario (Del Sol, 1995).

El vapor emanado de su cocimiento se utiliza contra el resfrío y la infusión de sus hojas es utilizada para problemas al hígado. Además posee un efecto purgativo, (Hoffmann et al, 1992).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Entre los principios activos, aislados de esta planta, se encuentra: en hojas y tallos, daucosterina, dulcitol, lupenona, beta amyryna, ácido oleanoico, beta sitosterol y alfa spinasterol. Entre ellos, el dulcitol y el beta sitosterol han sido señalados como posibles responsables de una actividad antitumoral de la planta, (Hoffmann et al, 1992).

En la raíz se ha encontrado flavonoides, esteroides, azúcares y taninos; sobre los cuales se ha señalado que poseen propiedades antibióticas y contraceptivas, (Hoffmann et al, 1992).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL MAITÉN

**Uso interno:** Febrífugo; catártico; purgativo. Uso externo: En cocimiento para lavar erupciones cutáneas.

**Infusión:** Se prepara con una cucharada de hojas secas para beber una taza de agua hervida. Beber hasta cuatro tazas al día. Su aplicación es como febrífugo.

**Lavados:** Se prepara un cocimiento con dos cucharadas de las hojas en medio litro de agua. Se hierve durante diez minutos y se usa en lavados sobre lesiones. Aplicado para tratar erupciones cutáneas alérgicas.

**Cocimiento De Hojas:** Se echan 20 gr de hojas bien desmenuzadas en 500 gr de agua. Hervir durante 10 minutos, colar bien. El enfermo debe tomar 4 tazas repartidas durante el día. Se aplica como remedio febrífugo.

**Cocimiento De Semillas:** Echar 10 gr de semillas en 500 gr de agua. Hervir durante 10 minutos, colar y beber caliente de 4 a 6 tazas en el día. Se utiliza para combatir el estr

#### MAQUI

Aristotelia chilensis (Mol.) Stuntz. Familia Elaeocarpaceae. Otros nombres populares: Clon, maquie, queldron, koelon.

La familia Elaeocarpaceae, consta de 10 géneros y alrededor de 400 especies, con distribución en regiones tropicales y templadas del mundo (con excepción del continente africano). En Chile se encuentran dos géneros (Aristotelia y Crinodendron) con 3 especies. Esta planta es abundante, crece en terrenos húmedos, con distribución entre Illapel y Chiloé, en ambas cordilleras y en el valle central, así como en el Archipiélago de Juan Fernández.

El maqui es un árbol dioico, pequeño, alcanza de 4 a 5 m de altura, siempreverde, de tronco dividido, ramas abundantes, delgadas y flexibles, de corteza lisa que se desprende en largas tiras fibrosas.

Sus hojas son perennes, simples, opuestas, decusadas, péndulas, de forma oval-lanceolada, con borde aserrado, glabras, de textura coriácea, con nervadura marcada y provistas de un peciolo largo y rojizo.

Es una especie en la cual sus flores están dispuestas en inflorescencias amarillas. Su floración es entre la primavera y comienzos del verano. Su fruto es una baya negra y brillante, de pulpa dulce, en cuyo interior se encuentra dos semillas; son comestibles, maduran a fines del verano.

En la naturaleza, es de las primeras especies que invaden los terrenos rozados o abandonados, (Hoffmann et al, 1992). Los bosques compuestos por esta especie crecen rápidamente en condiciones adecuadas de humedad.

Se desarrolla como especie secundaria, preferentemente en suelos húmedos, quebradas, faldas de los cerros o márgenes de los bosques. Aparece en la sucesión como colonizador de suelos recién quemados o explotados, formando grandes manchas llamadas "macales", que sirven para proteger al terreno de la erosión (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Sus hojas sirven para quemaduras y similares; el jugo de las hojas es usado para enfermedades de la garganta, por lo que la infusión de sus hojas ha sido utilizado para heridas, tumores, garganta inflamada, diarrea y como analgésico y febrífugo. Las hojas secas sirven para curar heridas y como vulnerarias. El fruto es empleado como astringente. El vino hecho con el fruto, tiene propiedades astringentes y es tónico.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Presenta algunas materias colorantes. En hojas y tallos se ha aislado alcaloides que poseen una acción relajadora sobre la musculatura lisa. En los frutos existen taninos.

Los principios activos señalados (alcaloides y taninos), permiten explicar sus principales acciones medicinales: antiinflamatorias, antiespasmódicas y cicatrizantes.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL MAQUI

**Uso externo:** Gargarismo para calmar el dolor de garganta y la inflamación de las amígdalas. Cataplasma contra el dolor de riñones y mitigar los dolores de espalda. Hojas en polvo, favorecen la cicatrización de heridas. Uso interno: Frutos frescos o secos combaten la diarrea y la disentería.

**Lavados:** Se prepara una infusión con una cucharadita llena de hojas, de preferencia frescas, para una taza de agua hervida y se lavan las heridas.

**Gargarismo:** Se usa la misma infusión y se hacen gárgaras. Se repite el procedimiento tres o cuatro veces al día. Aplicado contra úlceras y otras lesiones de la boca.

**Infusión:** Se prepara con una cucharada de frutos para una taza de agua hervida. Beber tres o cuatro veces al día. Aplicado contra la diarrea y la disentería.

## MATICO

Buddleja globosa Hoppe Familia Loganiaceae Otros nombres comunes: Pañil, panil, palquin, panguin, palquin.

La familia Loganiaceae comprende 29 géneros y unas 600 especies nativas de las zonas tropicales y templadas.

El género Buddleja tienen alrededor de 100 especies distribuidas en Asia y América; algunas de las cuales son cultivadas como ornamentales, ejemplo: B. sinensis, en nuestro país, (Hoffmann et al, 1992).

En Chile, este género está representado por dos especies, de las cuales solo B. globosa es utilizado en el ámbito medicinal. Esta especie crece en forma silvestre entre cerros y quebradas, desde la región provincia de Choapa (IV región) a la provincia de Chiloé (X región). Esta planta es común en la zona central y se hace más frecuente hacia el sur.

El matico puede llegar hasta los tres metros de altura, sus hojas son simples, opuestas, de hasta 15 cm de largo, obovado-lanceoladas y de borde almenado; rugosas en el haz y felpudas en el envés. Sus hojas son utilizadas para teñir tejidos, dado que les brinda un color marrón (Hoffmann et al, 1992).

Sus flores están agrupadas en una cabezuela esférica, corola tubulosa de cuatro lóbulos, cuatro estambres, estilo grueso terminado en un estigma verde oscuro, de color amarillo o naranja, aromáticas, de menos de 1 cm de largo. Florece desde noviembre a mayo. Su fruto es una cápsula (Hoffmann et al, 1992).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

En la cultura mapuche se le considera como vulneraria, también usada en dolencias interiores así como contra la sarna y la sífilis. Su corteza macerada y revuelta en orina podrida sirve para lavar la parte afectada y es secada con un polvo preparado con sus hojas, Las hojas se usan en infusión, para curar úlceras y en cataplasma para contusiones. La resina se utiliza para sacar astillas y curar magulladuras. Esta planta tiene propiedades vulnerarias y hemostáticas. Sobre la mucosa gastrointestinal, el matico obra como tónico e irritante produciendo, en altas dosis, posibles diarreas y otros desórdenes en el tubo digestivo. El jugo de las hojas es utilizado como vulnerario, la infusión de la misma es utilizada en el tratamiento de abscesos en el hígado, disentería crónica y catarros intestinales, así como para tratar heridas de úlceras y como carminativas, el polvo de sus hojas o su infusión se utilizó para tratar úlceras y heridas. También es usado en disenterías crónicas en la que se administra como lavado; suele ser usada contra los ataques de hígado en forma de infusión de hojas y contra el catarro intestinal, (Fernández, 1994).

En Chiloé es usado para enfermedades del estómago, colitis, pulmón o cualquier herida interna. Como balsámico y vulnerario se administra en infusión para los abscesos hepáticos, catarros de intestino, reabsorciones purulentas y hemoptisis. En lavados tiene buenos efectos en rectitis ulcerosa, disenterías y en ataques al hígado.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

La popularidad de esta planta ha trascendido poco fuera de nuestro país, por lo que la información química y farmacológica existente, es casi exclusivamente de origen nacional.

Su componente más importante, y al cual se le atribuyen sus virtudes vulnerarias, es el tanino.

Otros constituyentes son varios tipos de alcaloides, a los que se les atribuye un efecto relajador de la musculatura lisa. Su principal propiedad medicinal es la de ayudar a la cicatrización en todo tipo de heridas, ya sea externas o internas. De aquí deriva su utilidad en el tratamiento de úlceras digestivas. Externamente su efecto benéfico sobre heridas de lenta cicatrización es muy sorprendente y esto es lo que ha contribuido en mayor medida a su gran reputación. Además se le atribuyen propiedades hemostáticas y un efecto benéfico en algunos trastornos de las vías urinarias. Si embargo, la principal y que parece útil mantener en primer lugar, es su propiedad vulneraria, vale decir, cicatrizante de heridas, SUGERENCIAS PARA EL USO DEL MATICO

**Uso interno:** Vulnerario y antidisentémico. Uso externo: Para lavar heridas y ayudar a su cicatrización.

**Infusión y Polvos:** Se prepara con una hoja picada a la que se le agrega una taza de agua hirviendo. Se deja enfriar y se usa para lavar heridas, luego se aplica sobre la lesión hojas picadas finamente. Su aplicación es para curación de heridas.

**Cocimiento:** Se hace hervir durante 10 ó 15 minutos un gran puñado de la planta, en un litro de agua. Se deja enfriar y se usa para el lavado de heridas. Su aplicación también es para curación de heridas.

**Compresas Y lavados:** Con infusión o un cocimiento se empapa un paño limpio y se coloca sobre la herida, afirmando con una venda. Es otra forma de aplicar en curación de heridas.

**Infusión:** Se prepara con una hoja picada a la que se le agrega agua hirviendo. Beber después de las comidas. Esto se aplica como tratamiento para úlceras y trastornos digestivos.

**Pomada:** La pomada se realiza en dos etapas: - Maceración: Se dejan en remojo 100 gramos de hojas de matico en medio litro de alcohol, por una semana. - Elaboración de la pomada: Colar el macerado y filtrar con un paño limpio o filtro de papel. Se calienta a baño María medio kilo de vaselina sólida y se le agrega el filtrado. Se revuelve hasta lograr una mezcla homogénea. Aplicar sobre la lesión, después de lavar la herida. Su aplicación, como se ve, es la curación de heridas.

#### ORTIGA

Urtica spp. (Urtica urens L., Urtica dioica L., Urtica andicola) Familia: Urticaceae Otros nombres comunes : Atapilla negra, ortiga hembra, ortiga macho (U. dioica).

La familia Urticaceae comprende 52 géneros y unas 1.050 especies, originarias de climas tropicales y templados.

Existen unas 45 especies del género Urtica, en el mundo, de las cuales en Chile se encuentran 9 especies nativas y 2 introducidas; precisamente son la introducidas la que se ocupan en medicina natural. Ambas tienen sus hojas y tallos cubiertos por pelos urticantes, (Hoffmann et al, 1992).

Las ortigas son plantas que prefieren suelos ricos en nitrógeno. Son extrañas no sólo porque sus hojas y tallos estén cubiertos de una pelusilla urticante, sino también por su alta concentración de clorofila y relativamente alta de hierro. Los brotes jóvenes son ricos en vitamina C. Las raíces subterráneas ramificadas producen numerosos brotes (auto-propagación) que se desarrolla en tallos erectos, sin ramas y cuadrangulares. Las hojas pecioladas y alternas son acorazonadas con puntas alargadas y márgenes fuertemente dentados, (Thomson, 1980).

Las flores se reúnen en espigas erectas masculinas y en espigas femeninas péndulas de algunos centímetros de largo. Los frutos son pequeños aquenios ovales encerrados en un cáliz persistente, (Fernández, 1994).

- U. dioica L.: Hierba perenne, de hasta 1 m de alto. Sus hojas son gruesas o casi carnosas con láminas anchas, grandes, que pueden tomar diferentes formas: ovales, oblongas sub-lanceoladas o acorazonadas, de hasta unos 9 cm

de largo, de márgenes aserrados. Sus flores tienen solamente órganos masculinos o femeninos y son pequeñas, crecen desde Coquimbo hasta Aysén. Se propaga por medio de estolones, formando matas compactas, (Hoffmann et al, 1992). Esta planta presenta pelos rígidos, que al ser tocados provocan un ardor molesto, mezclado al dolor; de hecho, estos pelos, huecos al interior y dotados de paredes resistentes, con forma de garrafa, están cerrados en el ápice por una tapita muy frágil, y contienen en su interior, en la parte basal, una sustancia urticante que se hace inocua con el secado o con una corta inmersión en agua hirviendo, (Fernández, 1994).

- U. urens L.: Hierba anual baja, de hojas aovado-elípticas débiles, de margen aserrado. Sus flores son pequeñas y verdosas. Crece desde Antofagasta hasta Magallanes, como maleza.

Las ortigas son más activas durante la temporada de floración (Thomson, 1980).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Dado que sus tallos tiernos son ricos en proteínas, hierro y vitaminas A y C, es que con ellos se preparan infusiones, ensaladas y sopas muy nutritivas, y antiguamente se preparaba un tónico para restaurar las fuerzas, después de las privaciones del invierno. De los tallos de U. dioica se obtiene una fibra con la que se hace una tela verde muy durable. Actualmente esta planta se emplea como fuente de clorofila y colorantes para la industria, (Reader's Digest, 1990).

Dentro del uso herborístico, es la droga por excelencia en las enteritis agudas y crónicas. Parece actuar de manera global sobre el hígado y los riñones con una acción depurativa-drenante de los dos órganos. Otro uso que se le daba en el pasado es la ortigación con un ramo de hierba fresca en los casos de dolores reumáticos y articulares, atenuando la sintomatología dolorosa. Actualmente se ha difundido el hábito de beber por dos semanas el jugo de ortiga, obtenido centrifugando la planta fresca; éste nutre y al mismo tiempo, como es rico en sus principios activos, cumple una intensa acción drenante, (Fernández, 1994).

La U. andicola tiene múltiples usos medicinales, para los bronquios, tos convulsiva, pulmones, purgante, dolores menstruales, cólicos; tomada como mate serviría para la tos y la fiebre. U. urens es usada en enfermedades respiratorias, (Hoffmann et al, 1992).

También se utiliza la raíz en el tratamiento del cuero cabelludo como antiseborreica y anticaspa. La parte aérea se emplea en infusión, y la raíz en decocción; sin embargo, ambas partes se pueden usar como polvos, opérculos y tabletas, (Fernández, 1994).

De otra especie U. magellanica se sabe que es utilizada como nasal descongestionante; siendo muy efectiva, si se le usa regularmente, para combatir los cuadros de artritis y reumatismo. Los herbolarios modernos recomiendan la infusión de las semillas para fortalecer el cabello, estimular su crecimiento y evitar la caspa, (Koller, 1997).

Con las hojas frescas, se prepara un emplasto que supuestamente alivia el dolor producido por inflamación, y se dice que las mismas partes, secas y molidas, detienen hemorragias nasales, (Reader's Digest, 1990).

Posee propiedades diuréticas, depurativas, desopilador; recomendable en casos de diarreas, infecciones al aparato urinario y hemorroides; combate la hemoptisis, hemofilia, metrorragias y hematurias; estreñimiento, cefaleas de origen estomacal, hipertensión, entre otras (Del Sol, 1995).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES

Sus principios activos contenidos son: clorofila, carotenos, vitaminas, sales minerales, taninos, mucilágena, secretina, urticosida, acetilcolina e histamina, (Fernández, 1994).

Sus componentes bioquímicos son la histamina y la acetilcolina, las cuales se concentran especialmente en los pelos de la planta y es la responsable de la acción irritante que la ortiga produce sobre la piel, (Hoffmann et al, 1992). Las propiedades de la droga son diurética y depurativa; siendo muy útil en los tratamientos drenantes para eliminar del organismo los cloruros y el ácido úrico, siendo además astringente, en caso de diarreas, (Fernández, 1994).

Las hojas contienen abundante clorofila, cuya composición química es muy similar a la de la hemoglobina, que tiñe de rojo nuestra sangre (Pamplona, 1996). Otros de sus componentes son las sustancias minerales, como silicio, fierro, potasio, manganeso y cloro, a los cuales se le atribuye sus propiedades como diurético, hemostático y antianémico, (Hoffmann, et al, 1992).

El efecto más reciente que los científicos han comprobado es potenciar el sistema inmunológico a través de una de sus proteínas - la lectina -, que estimula la proliferación de linfocitos, las principales células del organismo, (Koller, 1997).

La ortiga tiene una notable capacidad para alcalinizar la sangre, facilitando la eliminación de los residuos ácidos del metabolismo, relacionados con todas esas afecciones. También es conveniente en caso de anemia, desnutrición, convalecencia y agotamiento, por su efecto reconstituyente y tonificante. Es hemostática digestiva astringente hipoglicemiente galactógena y emoliente (Pamplona, 1996).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA ORTIGA

**Uso interno:** Favorece los intercambios metabólicos, estimula la actividad de las glándulas endocrinas y la producción de los glóbulos rojos. Para limpiar las vías urinarias y el aparato respiratorio. Alivia los malestares gastrointestinales. Coadyuvante en el tratamiento de la diabetes. Uso externo : Baño contra hemorroides y problemas de la piel. Anticaspa. En gargarismos contra afecciones de la garganta.



**Infusión:** Poner una o dos cucharaditas de hierba en una taza de agua hervida (no poner a hervir). Dejar reposar 10 minutos. Beber una taza en la mañana y otra en la noche durante varias semanas. Usado así se aplica a trastornos menstruales, de la piel, hemorragias, reumatismo, afecciones respiratorias. Es diurética. Otra forma de preparación es verter una taza de agua hirviendo sobre una cucharada de planta seca desmenuzada. Dejar reposar 20 minutos. Tomar de 4 a 5 ó más tazas al día, sin límite de tiempo, como antirreumático, depurativo, antidiarreico, etc.

**Tintura:** Dejar remojando dos puñados grandes de la planta seca en un litro de alcohol de 90°. Al cabo de una semana, filtrar y hacer fricciones sobre el cabello o la zona adolorida. Esto se aplica para afirmar el cabello y contra la caspa, además de usarse para dolores reumáticos y hemorragias uterinas intensas.

**Zumo:** Machacar bien la planta fresca y pasarla por un paño para extraer el jugo. Beber una cucharadita dos o tres veces al día, durante varias semanas. También se puede aplicar directamente en la piel para calmar irritaciones alérgicas. Normalmente se utiliza el zumo para afecciones a la piel.

**Planta Fresca:** Con la planta fresca, recién cortada se frota aquellas partes del cuerpo que están adoloridas. Esta aplicación se utiliza contra el reumatismo y como tónico general.

**Ensalada:** Preparar, fresca, sazonada con aceite y sal. (Una vez cortada la planta y sazonada no produce la irritación, menos aún si está cocida levemente). Se utiliza como alimento o contra la anemia.

**Cocimiento:** Hervir durante 10 minutos, 50 gramos de raíz y plantas secas, en un litro de agua. Dejar reposar hasta que se enfríe. Tomar cuatro, cinco o más tazas al día, (En casos de reumatismo).

**Compresas:** Se empapa una compresa con tintura y se aplica sobre las articulaciones afectadas por artritis o gota, y para la neuralgia, las distensiones, la tendinitis y la ciática.

## PEUMO

*Cryptocarya alba* (Mol.) Looser Familia: Lauraceae Otros nombres populares: Pegu, peugu.

La familia Lauraceae presenta una amplia distribución; está compuesta principalmente por árboles y arbustos de hojas aromáticas, repartidos en alrededor de 32 géneros y 2.500 especies. En Chile hay 5 especies nativas, pertenecientes a esta familia, entre las que se cuenta al lingue, el belloto y el peumo. Por otro lado, el género *Cryptocarya* agrupa aproximadamente a 200 especies de árboles. El peumo se distribuye desde la IV a la X región, tanto en la costa como en los contrafuertes andinos (Hoffmann et al, 1992).

El peumo es un árbol siempreverde, con follaje denso y oscuro, que alcanza de 15 a 20 m de altura. Su tronco es recto o algo torcido, pudiendo alcanzar 1m de diámetro; su corteza es gris marrón, relativamente lisa, con algunas grietas y escamas que se desprenden cuando la especie es muy vieja. Las ramas principales son gruesas y ascendentes; las ramillas terminales, más delgadas y colgantes (Hoffmann, 1995).

Sus hojas son perennes, alternas u opuestas, simples, coriáceas, glabras, en ambas caras; de forma aovada ancha y borde entero, ocasionalmente algo ondulado; pecioladas; contienen abundantes aceites esenciales y despiden un olor muy agradable al romperse; de tono verde oscuro y brillantes en la cara superior, y verde-azulado-glaucas y con la nervadura finamente reticulada en el envés (Hoffmann, 1995).

Sus flores son pequeñas, amarillo-verdosas, reunidas en panículas axilares, son hermafroditas, tienen 6 pétalos carnosos desiguales; estambres numerosos y de filamentos cortos, ordenados en tres verticilos. Su fruto es una baya

roja, olorosa, de 1,5 cm de largo, con cáscara quebradiza y de tono café claro al estar bien madura, que contiene una semilla grande (Hoffmann, 1995).

Se desarrolla preferentemente en quebradas y valles húmedos y sombríos; en casos excepcionales se le encuentra en terrenos expuestos a una fuerte insolación, pero con cierto grado de humedad. No forma bosque puros aunque a veces se encuentra en pequeñas formaciones boscosas (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Su corteza, cocida en agua, alivia la hidropesía; su corteza y hojas son utilizadas en lavativas, para enfermedades del hígado, en forma de infusión o decocto, en caso de hemorragias vaginales; la decocción de corteza y/u hojas se usa para el reumatismo; la infusión de hojas en vino o tintura alcohólica sirve para frotar extremidades y partes enfermas; con las semillas molidas, se prepara una pomada para el tratamiento del catarro vaginal y para afecciones abdominales que provengan de enfriamientos. La inyección vaginal se utiliza contra hemorragias y leucorrea (Hoffmann et al, 1992).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El peumo, árbol nativo, en su composición química tiene varios constituyentes principales, los cuales se encuentran en sus distintos órganos. En la corteza se encuentra elevadas concentraciones de taninos, además de un alcaloide único, tanto de la corteza como de sus hojas, la reticulina; mismo que está presente en otras especies de este mismo género. Sus hojas poseen un aceite esencial-compuesto de p-cimol, alfa-pineno, linalol y limoneno (Hoffmann et al, 1992).

Sus usos se pueden atribuir a la presencia de tanino, el cual posee propiedades astringentes, y del aceite esencial que, como otros, tiene efectos rubefacientes relacionados con la cualidad antirreumática. Es usado para aliviar dolores articulares y musculares y para la curación de heridas e infecciones vaginales.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL PEUMO

**Uso interno:** Infusión de la corteza para enfermedades del hígado y hemorragias vaginales. Uso externo: Cataplasma contra el reumatismo. Infusión de hojas para frotar extremidades. Pomada de semillas molidas para el catarro vaginal.

**Lavados:** Se prepara una infusión con un puñado pequeño de hojas en medio litro de agua. Se cuele y se deja entibiar. Lavar las lesiones una vez al día. Su aplicación es para lavar heridas y para el tratamiento de las leucorreas.

**Baños con Cocimientos:** Se prepara con un puñado grande de hojas, las que se ponen a hervir en dos litros de agua durante diez minutos. Después se cuelean y se agregan al agua de una tina. Bañarse diariamente o día por medio. Esta aplicación es contra el reumatismo.

#### . PLANTAS AROMÁTICAS O DE ESENCIA.

Son las Plantas Medicinales cuyos principios activos están constituidos, total o parcialmente por esencias. Representan alrededor de un 0.7% del total de las Plantas Medicinales (Lavanda, Geranio, Salvia, Caléndula, Melisa, Tomillo, etc.). Los aceites esenciales son compuestos de varias sustancias orgánicas volátiles o aromáticas, que pueden ser alcoholes, acetonas, cetonas, éteres aldehídos, y que se producen y almacenan en los canales secretores de las plantas. Se le extrae preferentemente por arrastre de vapor o por solventes orgánicos.

Las propiedades medicinales de estos aceites son variadas y abundantes, la mayoría de estas producen efectos sedantes, antiespasmódicos o desinfectantes. Considerando que además son sustancias volátiles, es que son eliminados por la vía aérea o respiratoria, actuando como expectorante.

Se reconoce una planta que contenga aceites esenciales debido a su aroma característico, fácilmente perceptible.

Las plantas incluidas en este grupo contienen cantidades de esencia del orden de 0,01% al 10% de la materia destilable calculada sobre el peso de las plantas frescas.

Las materias obtenidas por destilación son siempre combinaciones de Alcoholes, Éteres, Ésteres, Cetonas, Aldehídos, etc.

Por enfriamiento de las esencias destiladas es posible obtener a veces un precipitado sólido llamado alcanfor o estearopteno.

Existen esencias con distintos usos, tales como desinfectantes intestinales de efectos espasmolíticos (Ejemplo: Hinojo), diuréticas (Ejemplo: Angélica) o como expectorantes (Ejemplo: Eucalipto y Tomillo).

Además se puede incluir en este grupo a la Manzanilla, el Apio, el Espliego, la Lavanda, el Tilo, el Romero, etc. La industria de los aceites esenciales está muy desarrollada hoy en día, y son utilizados en cosmética, alimentación y terapéutica (en esta última, dada su eficacia terapéutica, seguridad de empleo y calidad farmacéutica).

#### **.- PLANTAS MEDICINALES (infusiones y fitoterapia).**

Las plantas medicinales son aquellos vegetales que elaboran principios activos; ellas constituyen aproximadamente la séptima parte de las especies existentes.

También se conocen como plantas officinales, siendo definidas como las que por sus propiedades farmacológicas están destinadas a la fitoterapia, o que forman parte de un medicamento preparado (Ruda, Poleo, Manzanilla, Borraja, etc.). Entre estas, existen varios centenares de plantas con acción terapéutica probada, que están consignadas en las fitoterapias oficiales.

De las Plantas Medicinales, las hojas constituyen uno de los órganos más interesantes, pues es allí donde se realiza la mayor parte de los procesos metabólicos de la planta.

A través de la fotosíntesis, la planta elabora dos clases de compuestos nitrogenados: las proteínas o principios inmediatos, y los alcaloides o principios activos, de acción fisiológica específica y energética.

Además de esto, las hojas fijan el anhídrido carbónico, formando los compuestos orgánicos llamados glúcidos. Una parte de estos pasan a ser elementos de reserva de la planta, y otra parte se transforma en compuestos secundarios, tales como lípidos y sus aceites, terpenos y componentes aromáticos de cuyo conjunto se forman las esencias y resinas, los heterósidos y los ácidos orgánicos.

#### **QUILLAY**

Quillaja saponaria Mol. Familia: Rosaceae Otros nombres populares: Kallay, kullai.

En la familia Rosaceae, encontramos plantas de gran importancia económica y ornamental para el hombre. Esta, agrupa a 122 géneros, con 3.400 especies, entre las que se encuentran frutales, plantas de jardín y otras. Su distribución es cosmopolita, con un máximo desarrollo en las zonas templadas de la Tierra. En el género Quillaja encontramos tres especies, todas de origen americano (Hoffmann et al, 1992).

El quillay es endémico de Chile, crece tanto en el valle central como en ambas cordilleras, hasta los 1.500 m.s.n.m., distribuyéndose entre la IV y IX regiones.

El quillay es un hermoso árbol de follaje perenne, que suele alcanzar hasta 15 m de altura y diámetros de hasta 1 m. Su corteza, rica en saponina, es de color gris ceniciento y tiene fisuras longitudinales (Hoffmann, 1995).

Sus hojas son siempreverdes, simples, alternas, cortamente pecioladas, coriáceas, de color verde claro amarillento, glabras, de forma oblonga y borde liso o sólo con algunos dientes; posee estípulas caducas (Hoffmann, 1995).

Sus flores son hermafroditas, solitarias o dispuestas en corimbos terminales, cortos; de color blanquecino, aplanadas, en forma estrellada. Tiene 5 sépalos, 5 pétalos, alternos a los sépalos. Diez estambres en dos series de filamentos libres (Hoffmann, 1995).

Su fruto es una cápsula leñosa, dehiscente, con forma de estrella de 5 puntas, que permanece en el árbol durante largo tiempo, y que contiene numerosas semillas aladas; se diseminan por el viento (Hoffmann et al, 1992).

Es un árbol adaptado a climas secos y cálidos, pero también se le encuentra en sitios mas frescos y húmedos e incluso soporta nieve y heladas. En el valle central crece en lugares soleados y en los faldeos de los cerros más o menos secos y con escasa vegetación (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Esta planta es recomendada para enfermedades respiratorias y en afecciones cutáneas de niños chicos; como inyección vaginal es útil para combatir las hemorragias y la leucorrea; sus flores, preparadas bajo la forma de baños, se utiliza para reumatismos crónicos; como infusión en vino o en tintura alcohólica, sirve para frotar extremidades y partes enfermas; su corteza, macerada, es utilizada como expectorante; la infusión de su corteza o su maceración prolongada es empleada en afecciones escamosas y crónicas de la piel, en lavados hace desaparecer las indigestiones, también se usa en las alopecias. También es utilizado como pectoral y fluidificante de las secreciones bronquiales y asma, como estimulante de la mucosa gástrica, sudorífico y diurético (Hoffmann et al, 1992).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Principalmente está constituido por saponinas, de las cuales derivan sus propiedades medicinales; estas son capaces de producir hemólisis. Es útil para el tratamiento de la tos y la bronquitis, para tratar lesiones de la piel, y del cabello.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL QUILLAY

**Uso externo:** Lavados para afecciones crónicas de la piel. Enemas, ayuda la digestión y combate la alopecia.

**Infusión:** A cinco gramos de hojas y corteza desmenuzadas, se agrega una taza de agua hervida. Beber dos o tres tazas al día. Se utiliza para combatir la tos y la bronquitis.

**Cocimiento:** Se hierven dos cucharaditas de corteza desmenuzada, durante diez minutos en medio litro de agua. Con este líquido se lavan las heridas. Se aplica en tratamiento de heridas escamosas y crónicas de la piel.

**Maceración:** Dejar remojando dos trozos de corteza en dos litros de agua, durante toda una noche. Después agregar agua caliente y lavar el cabello. Utilizado para afirmar el cabello y tratar la seborrea.

**Cosmético Capilar:** Echar un puñado de corteza seca en un lavatorio, luego verter agua hirviendo y dejar reposar unos 3 minutos, revolviendo de cuando en cuando para que el líquido se impregne suficientemente. Después usar, restregándose bien el pelo. Finalmente enjuague con agua tibia.

#### QUINTRAL DEL MAQUI

Tristerix tetrandus (R.et P) Martius. Familia: Loranthaceae Otros nombres populares: Cutral, quitral, quintral del maqui. Esta es una especie parásita que se distribuye entre la zona central y sur, es originaria de Chile, aunque también se encuentra en Argentina. Se encuentra sobre árboles y arbustos tales como el maqui (*Aristotelia chilensis*) o el álamo (*Populus spp.*).

Este es un arbusto hemiparásito, siempreverde, glabro, ramificado, de 1 a 2 m. de largo. Sus hojas son aovadas, enteras, peladas, pecioladas. Sus flores son similares a las del notro (*Embothrium coccineum*), rojas, situadas en inflorescencias racimosas de 10 a 20 unidades cada una, de 3 a 3,5 cm., de longitud. Perigonio de 4 ó 5 tépalos; 4 estambres; estigma capitado. Florece desde enero a mayo. Su fruto es una baya ovalada de 1 cm. de largo, verde-amarillenta, que contiene una sola semilla.

Si bien este arbusto es tremendamente perjudicial para el desarrollo de los árboles o arbustos sobre los cuales crece, ya que absorbe sus jugos nutricios y destruye su sistema circulatorio; en medicina popular se aplica como astringente.

También se prepara de él una tintura para teñir de negro (Hoffmann, 1982).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

En la medicina mapuche es utilizada para normalizar la irrigación cerebral, mejorar la memoria y disminuir los problemas de jaqueca (Cifuentes, 1998). También se le utiliza como astringente (Hoffmann, 1982).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Astringente, mejora irrigación cerebral, mejora la memoria, disminuye problemas de jaqueca.

## SUGERENCIAS PARA EL USO DEL QUINTRAL

Sin antecedentes.

### RADAL

*Lomatia hirsuta* (Lam.) Diels. Ex Macbr. Familia: Proteaceae Otros nombres populares : Raral, ral-ral, radan, rabral, roden, nogal, nogal silvestre.

La familia Proteaceae es importante en el Hemisferio Sur, ya que constituye uno de los lazos de unión entre las floras de América, África y Australasia. Comprende 62 géneros y más de 1.000 especies. En Chile existen cuatro géneros y seis especies, de los cuales el género *Lomatia* es el que tiene más representantes (*L. ferruginea*, *L. dentata* y *L. hirsuta*). Las seis especies son leñosas (Hoffmann et al, 1992).

El radal crece en variadas condiciones de suelo y humedad, distribuyéndose entre la IV y X regiones. Como integrante del bosque valdiviano, en ocasiones forma grupos casi puros de árboles, que pueden alcanzar hasta 15 m de altura, con un tronco de hasta 80 cm de diámetro y recubiertos por una corteza gris clara con manchas oscuras .

Sus hojas son perennes, grandes, simples, alternas, pecioladas, aromáticas, coriáceas, brillantes, ovaladas y de borde aserrado. Sus flores están agrupadas en racimos axilares, de color blanco-amarillento. Su floración va desde agosto a diciembre. Su fruto es un folículo leñoso, de 2 a 4 cm de largo, que contiene numerosas semillas aladas, en su interior. Se le encuentra siempre en lugares húmedos y sombríos (quebradas). Crece como integrante secundario de la Selva Valdiviana

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Sus hojas y cogollos eran utilizados como purgante, por los mapuches, además se le aplicaba contra la inflamación de la tráquea, bronquitis y tos. La corteza, además de ser purgativa es efectiva para el asma. Sus hojas también se aplican para curar, además del asma, la tos y constipación. Esta planta también es antiespasmódica (Hoffmann et al, 1992).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El radal posee propiedades medicinales que permiten enfrentar enfermedades del aparato respiratorio, de carácter obstructivo (Hoffmann et al, 1992).

Los estudios químicos que se han realizado de esta planta, no son muchos, se ha encontrado tanino y un principio amargo, además de un principio alcaloideo (Hoffmann et al, 1992).

Sus propiedades medicinales más importantes son la antiasmática y antitusígena.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL RADAL

**Uso interno:** Hojas y corteza en decocción es antiasmático, pectoral y antitusígeno. Corteza en decocción es purgativa.

**Infusión:** Agregar dos cucharaditas de hojas secas en una taza de agua hervida. Beber tres o cuatro veces al día.

Utilizado para combatir la bronquitis y el asma bronquial.

**Tintura:** Dejar remojando veinte gramos de hojas y ramas secas en una taza de aguardiente por diez días. Colar y beber veinte a treinta gotas, tres o cuatro veces al día. Aplicable también contra la bronquitis y el asma bronquial.

**Jarabe:** (También utilizado contra la bronquitis y el asma); Se prepara mezclando un cuarto de litro de tintura y un almíbar hecho con media taza de agua y una de azúcar. Se toman tres a cuatro cucharadas al día.

#### RESEÑA HISTÓRICA

El uso de las plantas medicinales, aromáticas y productoras de especias se remonta a la antigüedad, donde inicialmente fueron usadas siguiendo el instinto, y más tarde, gracias a los avances de la química, se fue racionalizando su uso y determinando sus propiedades terapéuticas, aromáticas o como condimentos.

La historia del uso de las plantas es tan remota como que su destilación se practica desde hace miles de años en Asia, y ya la antigua Babilonia fue una importante fábrica de perfumes, extractos, lociones, aceites, pinturas de labios, etc.

Los asirios y hebreos también estaban familiarizados con el uso de las plantas con poder curativo, y los egipcios describieron en sus papiros las propiedades de plantas tales como la Mirra, el Cáñamo, el Opio, el Aloe y la Cicutia.

En el antiguo Egipto, el primero de los notables médicos de esta cultura fue Imhotep, arquitecto y hábil sanador que después fue ascendido a la categoría de dios por las milagrosas curaciones que se le atribuía, (Reader's Digest, 1990).

Hoy en día usamos Plantas Medicinales al igual que se usaban en China hace 50.000 años, y de los griegos hemos recibido su gran tratado de MATERIA MEDICA, que habla de la naturaleza y propiedades de todas las sustancias medicinales conocidas en aquel tiempo, incluyendo numerosas plantas. Los griegos tenían un dios de la medicina (Asclepio), cuyo emblema, el Caduceo, era una serpiente enroscada en una vara, el cual hasta nuestros tiempos, es usado como símbolo de la medicina.

A diferencia de otros pueblos, los eslavos empleaban menos las plantas herbáceas y mucho más las hojas y los frutos de especies forestales como: abedul, pino, abeto, enebro, sauce, fresno, sicómoro, tilo, espinillo blanco o majuelo, cornejo, etc. Los eslavos utilizaban la amapola y el cáñamo en calidad de medios anestésicos.

En la Edad Media, los árabes perfeccionaron la destilación de las plantas aromáticas, favoreciendo así el desarrollo de la naciente y rudimentaria "farmacia".

En esta época, la escuela árabe, famosa por sus grandes médicos, ya prescribían numerosas drogas vegetales, muchas de las cuales son usadas actualmente.

En 1492, a pesar de que Colón no llegó a las Indias, sí descubrió un nuevo continente que en materia de especias le dio la oportunidad a Europa de conocer el Aji y el Pimentón, el Pimiento de Jamaica y la Vainilla (entre otras).

En 1511 se publica en Barcelona la primera farmacopea territorial del mundo llamada CONCORDIA PHARMACOPOLAREM, y ya en el siglo XVII prácticamente todas las esencias de Europa y el Cercano Oriente, estaban identificadas.

En el siglo XVIII, gracias a las mezclas de las esencias nacen las aguas de colonia, que se divulgan ampliamente por Francia.

En el siglo XIX se practican los primeros análisis químicos de esencias y otros principios activos de los vegetales, con la aplicación del microscopio y de las técnicas de la química analítica, naciendo así la farmacología.

Luego en 1850 se desarrolla un movimiento de investigación para conocer la composición de los vegetales y nace la base de la industria farmacéutica, perfumera y condimentaria actual.

En nuestro siglo, los grandes avances científicos y tecnológicos permitieron desarrollar sustitutos artificiales a los productos naturales. Sin embargo, el nivel de deterioro del ambiente, a raíz de la contaminación, ha producido un vuelco de mentalidad, sobre todo en países desarrollados, donde en los últimos veinte años se ha verificado una tendencia de volver a los productos naturales, libres de contaminación, al uso de hierbas medicinales, plantas aromáticas o de esencias y plantas condimentarias.

También la toma de conciencia de que los productos artificiales podrían ser dañinos para la salud, ha contribuido a cambiar las tendencias de la demanda.

Este renacimiento de interés por las plantas medicinales, suscita el problema de las orientaciones adecuadas para el éxito de las actividades de experimentación en proyectos porque, incluso si la humanidad entera concentrase en ello sus esfuerzos, es poco probable que algún día se llegue a estudiar a fondo las 500.000 especies vegetales que crecen en el planeta. Era entonces lógico adoptar, para la selección de las plantas, el método de las investigaciones en el campo de la medicina popular, depositaria de una experiencia acumulada a lo largo de los siglos; esto, al asociar las plantas medicinales y la farmacología. Por ende, el arsenal terapéutico moderno se nutre en buena parte de los principios activos de las plantas, ya sean aislados de ellas u obtenidas por síntesis.

Las ventajas del empleo de las plantas son que junto a sus principios activos existen en muchos casos otros constituyentes de acción sinérgica, que potencian su acción y la hacen más completa y duradera que el principio o principios activos aislados. No obstante ello, no debemos olvidar que ciertas plantas medicinales no han mostrado las propiedades que les atribuye la experiencia popular, e incluso algunas han resultado peligrosas. De ahí que los médicos se opongan al empleo desordenado de los remedios y los métodos de la medicina popular que, privada a lo largo de su historia de las adquisiciones científicas, tiende a mostrarse conservadora.

Así mismo, el hecho de que gran número de plantas medicinales, utilizadas ya por la medicina popular en tiempos de Hipócrates, Dioscórides y Galeno, hayan superado la prueba de una práctica milenaria y conserven su puesto meritorio en la actual terapia (en una época en que la duración de los medicamentos nuevos no pasa de los 5 ó 6 años), demuestra que, en muchos casos, las propiedades curativas más importantes de las plantas medicinales han sido descubiertas por el más seguro de los caminos, el empírico.

No se trata de elegir entre las plantas medicinales y las sustancias químicas obtenidas de los productos naturales. Lejos de excluirse mutuamente, ambos grupos se complementan si el profesional o conocedor de ambas técnicas, los utiliza hábilmente. En la fase actual del desarrollo de la farmacoterapia, no cabe sustituir por sustancias simples los eficaces medicamentos de que hoy disponemos para luchar contra la mayor parte de las enfermedades. Pero habría que reconocer que la fitoterapia presenta a menudo ventajas indiscutibles con relación a los medicamentos modernos. Toda vez que las sustancias biológicas activas de las plantas son productos debidos al metabolismo de un organismo vivo, una gran parte de ellas son asimiladas por el organismo humano en forma más natural que los medicamentos sintéticos, que por definición, le son extraños.

Empleando plantas medicinales como tratamiento se actúa sobre el organismo mediante un complejo de sustancias biológicas activas o aparentemente inactivas. "Aparentemente inactivas", ya que un gran número de estas retardan o aceleran la reabsorción de las sustancias activas por los tejidos, así como su evacuación por conducto de la orina o de la bilis. Su acción origina cambios provechosos en los efectos de los principales compuestos biológicos activos de las plantas medicinales. Así, en los últimos años se ha descubierto que gran número de plantas medicinales contienen, paralelamente a la principal sustancia activa, una serie de otros compuestos biológicos, algunos de los cuales actúan sobre la biosíntesis de las proteínas, estimulando la síntesis de anticuerpos y reforzando la inmunidad del organismo.

Por otro lado, numerosas plantas medicinales introducen en el organismo aminas bioenergéticas o ácidos aminados que desempeñan un importante papel en el desarrollo de los procesos nerviosos, de las vitaminas, de los microelementos, etc. Todos estos efectos suplementarios de las plantas medicinales ejercen una influencia benéfica sobre la enfermedad de que sufre el "paciente".

Así también, este fenómeno explica por qué los efectos de numerosas plantas medicinales, como la belladona, la castaña, el ajo, el té, el café, etc., difieren de los efectos terapéuticos de los productos químicos extraídos de ellas, como la atropina, la vincaína, la hipericina, los polisulfuros y la cafeína.

De ahí, que un examen de diversas farmacopeas muestra que más del 40% de los medicamentos, utilizados en los países industrializados, son directa o indirectamente de origen biológico.

Hoy en día, en países como Hungría, Polonia, Alemania y el Reino Unido, las investigaciones fitoterapéuticas están adquiriendo un empuje insospechado: en Siberia existen grandes extensiones de cultivo de plantas medicinales y laboratorios que se dedican a su estudio, y los norteamericanos desde hace años envían investigadores a distintos países para el estudio de las plantas consideradas en cada lugar como medicinales, estudio llamado etnofarmacognosia, y que se basa en los conocimientos de origen popular o de transmisión oral.

En muchos hospitales de China, disponen de amplios jardines donde se cultivan las plantas medicinales necesarias para los enfermos. Estas nuevas tendencias abren la posibilidad a países en desarrollo para diversificar sus tipos de cultivo y tratar de acceder a otros sectores de los mercados internacionales.

A pesar de que Europa Oriental es gran productora de plantas medicinales, y tiene el mercado demandante al lado, lo que le permite acceder con precios más bajos, tiene la desventaja de estar gravemente contaminada, lo que probablemente le signifique una traba en el mercado internacional. En este punto Chile puede presentar sus ventajas comparativas. En Chile, el interés por la medicina nativa (Mapuche), es nuevo. Esta tienen el mérito reconocido de tratar no solo al paciente sino que a la familia y la comunidad que le rodea. Este carácter holístico (o integral) brinda más seguridad al paciente, el cual se siente disminuido e inseguro, al ser hospitalizado, lo cual, además, es dificultado por el complejo sistema de visitas (Cifuentes, 1998). El año 1992 se inició un proyecto, en Temuco, que busca integrar la medicina mapuche con la científica. Sin embargo el pueblo mapuche no percibe ningún beneficio con ello, dado que con esto los únicos beneficiados son los grandes laboratorios extranjeros quienes se lucran con el conocimiento de las etnias; por otro lado, el mapuche no tienen acceso a la medicina occidental, porque no es gratis (Cifuentes, 1998). No se debe olvidar que, mediante el enfoque pluridisciplinario en el estudio científico de las plantas medicinales; el constante aumento de los hombres de ciencia que se dedican al estudio de las plantas y a los éxitos obtenidos por la fitoquímica puede presumirse un mayor aumento del empleo de medicamentos a base de plantas medicinales en la medicina moderna. Hecho que implica directamente un aumento en la demanda de estas plantas y una alternativa de producción en grande, mediana o pequeña escala, para agricultores y, sin olvidar que muchas plantas crecen en condiciones de semisombra, es que con adecuados manejos silviculturales podemos obtener estas plantas como subproductos del bosque, a su vez que obtenemos madera y, en último caso leña para la calefacción. Sin duda ello está dado por las capacidades y limitantes de quien se dedique a este mercado.

## RESUMEN

En la medicina científica, los doctores examinan sus pacientes y de acuerdo a sus síntomas les recetan alguna droga, que resulta ser alguna sustancia sintética, con posibles efectos colaterales. También sucede que el organismo rechaza estas drogas; en consecuencia, las personas están distinguiendo su atención a la medicina tradicional o medicina natural. Aquella cuyos orígenes se remontan a periodos primitivos de la humanidad (costumbre que aún conservan algunos pueblos indígenas), y que ha dado resultados positivos.

Dado el interés que manifiesta la gente por estos productos naturales, se han hecho muchos estudios para comprobar la veracidad de las propiedades medicinales que se le atribuyen a tal o cual planta; mismos que han dado resultados muchas veces positivos y que a su vez han desechado algunas aplicaciones de las mismas.

Por otra parte, estas plantas, si poseen efectos colaterales, estos son mínimos.

En este estudio, se han separado aquellas plantas medicinales, que crecen en praderas, de aquellas que crecen asociadas a los bosques, a la vez que se han considerado aquellas que tienen distribución cosmopolita, como componentes de este estudio.

Se han analizado ciertas expectativas económicas de estas plantas, algunas de las cuales resultan ser comercialmente rentables, otras pueden ser medianamente rentables así como potencialmente comercializables, existiendo también plantas que no ofrecen ninguna rentabilidad producto de su comercialización.

Este estudio acota el área de distribución de las plantas, entre la VII y X regiones (ambas incluidas). Producto del mismo se registra la cantidad de 37 especies que es factible encontrar asociadas a los bosques, respecto de los cuales existe suficiente información para certificar sus propiedades (pudiendo existir otras, no incluidas en este trabajo, cuyas propiedades no estén debidamente comprobadas).

Por tratarse de especies con aplicaciones medicinales asociadas al bosque, resulta ser que de las especies registradas, la mayoría corresponde a especies leñosas, las restantes son herbáceas o arbustivas que se desarrollan en los bordes o al interior del bosque; también se registra un helecho.

Los antecedentes que surgen al respecto de las mismas, son mayoritariamente de aquellas reconocidas a nivel internacional y que por ende, muchas de ellas son algunas de las más comercializadas.

Las plantas aquí citadas son las siguientes: Álamo Negro, Arrayán, Avellano Europeo, Avellano, Boldo, Canelo, Calaguala, Castaño, Chilco, Culén, Diente de León, Eucalipto, Hierba de la Plata, Hierba de San Juan, Hinojo, Llantén (*P. lanceolata* y *P. major*), Maitén, Maqui, Matico, Ortiga (*U. urens*, *U. dioica* y *U. andicola*), Peumo, Quillay, Quintral del Maqui, Radal, Rosa Mosqueta, Salvia, Sauco, Toronjil Cuyano, Zarzamora y Zarparrilla. En un ítem especial se incluye algunas cuyas propiedades no han sido muy estudiadas o se les componen parques y plazas: Castaño de Indias, Tiaca, Tilo y Sauce Llorón.

Las plantas medicinales nativas chilenas componen parte de nuestros bosque y para detallar su distribución, han sido encasillados en una tabla elaborada con los antecedentes que se manejan. En la misma se asigna una distribución tentativa a la mayoría de las especies asociadas. Esta tabla, además de especificarla distribución de especies nativas, incluye algunas las exóticas.

Como resultado del estudio, se concluyó, principalmente que: - Existen un considerable número de especies asociadas a bosque (particularmente al bosque nativo). Así como también hay algunas que constituyen bosques por sí solas. - Especies como Avellano Europeo, Boldo, Hierba de San Juan, Quillay y Rosa Mosqueta son comercialmente rentables. Se incluye anexos, de los cuales el primero se refiere a la biopiratería, la cual se concreta al patentar un determinado producto genético, ya sea plantas usadas en rituales indígenas, como plantas comunes a las cuales se les han descubierto ciertas propiedades. Los restantes anexos son glosarios: Médico (referente a enfermedades o síntomas), Enfermedades y Plantas que las alivian (situaciones de plantas cuya propiedad es más efectiva) y Botánico (referido a nomenclatura científica, aquí empleados).

## **ROSA MOSQUETA**

Rosa moschata Herrm. Familia: Rosaceae Otros nombres populares: Rosa silvestre, rosa del campo, coral, mosqueta.

La familia Rosaceae comprende 122 géneros y unas 3.400 especies. Se distribuyen en todo el mundo y abarca la mayoría de los árboles y arbustos frutales de las regiones templadas. El género Rosa incluye más de 100 especies. En Chile encontramos tres, de tipo silvestre, e innumerable variedad de especies cultivadas (Hoffmann et al, 1992).

La mosqueta es originaria de Europa. En nuestro país es muy abundante y crece preferentemente en los terrenos degradados y bordes de caminos y esteros, entre la Región Metropolitana y la XI región.

Este es un arbusto de ramas delgadas, muy espinudas. Sus hojas son caedizas, alternas, compuestas de 5 a 9 folíolos de borde finamente aserrado.

La inflorescencia es compleja. Se desarrolla en el extremo de las ramas de dos años y en las ramillas laterales de estos tallos. El número de flores del racimo floral depende del estado nutricional y de la rama en la cual se desarrollen. Las flores son hermafroditas, actinomorfas y con receptáculo cóncavo. Presentan cinco sépalos pinnados o lobulados; cinco pétalos obovados blancos o rosados; estambres infinitos, dispuestos en el borde del receptáculo; numerosos pistilos libres con ovario semi-íferos. Los ovarios uniloculados dan origen a frutos secos llamados aquenios. El receptáculo después de la fecundación se desarrolla elíptico-ovoideo, de color amarillo o naranja, o rojo oscuro (Fernández, 1994). Sus frutos, rojo-anaranjados, aovados, de 1 a 2 cm de largo, son muy ricos en vitamina C.

### **USOS MEDICINALES POPULARES**

Su Empleo en el área alimenticia y cosmetológica, ha atraído la atención del público en general, sobre las propiedades de esta planta.

Sus pétalos, en infusión acuosa, son recomendables como purgante. También es utilizado para limpiar los riñones y la vejiga.

Comercialmente, se distribuye como té de hierbas, el cual presenta algunas propiedades purgativas.



Se le atribuye las propiedades de astringente, refrescante y antihelmíntico.

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

La mosqueta ha sido utilizada en la preparación de dulces y, gracias a estudios llevados a cabo en la década del '70, cuando se descubren algunos de sus componentes, comienza a ser estudiado desde el punto de vista fitoquímico y farmacológico.

Aunque el estudio se realizó en *Rosa aff. Rubiginosa*, conocida con el mismo nombre popular, se descubrió que presentaba una elevada cantidad de vitamina C, la que puede alcanzar hasta 840 mg del fruto total, en la época de recolección. Además, posee un bajo contenido de proteínas absolutas (Hoffmann et al, 1992).

Otros componentes encontrados son: aceite de la semilla (triglicéridos con alto grado de insaturación: oleico, linoleico y linolénico), un pequeño porcentaje de ácidos grasos saturados de tipo palmítico y esteárico (Hoffmann et al, 1992).

De su aplicación en forma de cremas, resulta clínicamente efectiva en cicatrices hipertróficas, hipertróficas y postquemadura. En tratamiento de arrugas, producen un retraso en la aparición de nuevas líneas y una atenuación de las ya existentes (Hoffmann et al, 1992).

De apreciadas características, y alto contenido de vitamina C, además de diurética. Se usa en la disolución de cálculos biliares y renales, en el control de catarros intestinales, como antihelmíntico y en el control de la tos convulsiva. Se creyó por un tiempo, que tenía gran capacidad como regeneradora de tejido humano, pero hoy se ha desechado esta presunción (Fernández, 1994).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA ROSA MOSQUETA

**Uso interno:** Tomado en infusiones, favorece la resistencia del organismo a enfermedad. Mejora los procesos enzimáticos; excelente reconstituyente de los tejidos, combate los resfríos. Diurético ligero y laxante. Uso externo: El aceite de la semilla favorece la cicatrización y borra las manchas de la piel.

Considerando que todavía no ha sido creada una forma fácil de preparación de cremas de rosa mosqueta, únicamente se puede obtener este producto en el comercio, desarrollado por laboratorios especializados.

## SALVIA

*Salvia officinalis* L. Familia: Labiatae Otros nombres populares: Salvia blanca, selima fina, sage, salbei, sauge officinale. La familia Labiatae, es amplia y cosmopolita. Agrupa a unos 224 géneros y 5600 especies, de las cuales muchas son cultivadas con fines ornamentales, culinarios o medicinales. El género *Salvia* abarca unas 900 especies de las cuales, en Chile existen cuatro especies silvestres (Hoffmann et al, 1992).

La salvia es un subarbusto provisto de raíz fusiforme ramificada y lignificada, con tallos cuadrangulares erguidos y muy ramificados, blancos y tomentosos. Sus hojas son opuestas, elípticas, pecioladas las inferiores y sésiles las apicales, con la base curvada o aguda, margen dentado, blandas, reticuladas, blanquecinas en la cara inferior (Chiej, 1983)

Las flores se disponen en verticilos con el cáliz tubular trilobulado. La corola tubular presenta el labio inferior trilobulado y de color azul violáceo. El fruto es un tetraquenio ovoide (Chiej, 1983).

Como planta rústica, se adapta a gran variedad de suelos, ácidos y básicos, con una escala muy amplia de pH, de 4 a 9, soportando gran concentración de cal, arcilla e incluso yeso, aunque prefiere los suelos de consistencia media, algo ligeros y calcareos, de exposición sur; además, se puede desarrollar hasta una altitud de 1.800 m.s.n.m.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Se utiliza en infusiones para excitar las secreciones y tonifica el sistema nervioso. Alivia la atonía del estómago y órganos digestivos, diarrea, dispepsias inveteradas, vómitos nerviosos, resfriados, catarros, fiebres nerviosas, gota, reumatismo crónico, congestión cerebral. Favorece la cicatrización de las úlceras de las piernas y activa la circulación sanguínea. Eficaz en la diabetes, disminuye el azúcar en la sangre (Koller, 1997).

También se utilizó en tratamientos de enfermedades convulsivas y de cólicos intestinales, así como en el tratamiento de artritis y para reblandecer tumores y durezas del bazo (Hoffmann et al, 1992).

Fue utilizada por los egipcios, durante la edad media, para asegurar la fertilidad de las mujeres, luego de que la población mermara a causa de una peste (Pamplona, 1996).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Se compone de esencia, saponina, tanino, resina, ácidos, mucílagos, sales, vitaminas, estrógenos, asparagina. Es rica en alcanfor, cineol y otras sustancias aromáticas; contiene taninos y sustancias amargas (Forès, 1997). La presencia de alcanfor y salviolo, le otorga a la infusión propiedades anhidróticas, amargo-tónica, emenagogas y anti-diabéticas (Fernández, 1994).

Posee un aceite esencial compuesto por d y l-alcanfor, alfa-tuyona, cineol y otros compuestos hidrocarbonados. Posee un claro efecto estrogénico lo que evidencia una serie de propiedades secundarias a esta acción, como por ejemplo, la detención de la lactancia en madres amamantando, la protección específica que brinda en la mucosa vaginal y el control sobre la menstruación. (Hoffmann et al, 1992).

Las hojas contienen ácido ursólico (1 a 2%); flavonoides, glucósidos de luteolina y de la apigenina; ácidos: rosmarínico (2 a 3%), caféico y clorogénico; un principio amargo diterpénico, la pricosalvina o carnosol (0,35%), que es la forma lactónica de la salvina, un ácido diterpénico, contenido en la flor y su éter monometílico. Taninos catéquicos.

El principal componente del aceite esencial es la tuyona (40 a 50%), que es una cetona terpénica; además contiene terpenos, pineno, cineol, borneol, alcanfor, etc.. (Fernández, 1994).

A nivel de piel presenta cualidades cicatrizantes, antisépticas y antiinflamatorias, por lo que su cualidad se extiende a gran cantidad de lesiones, especialmente en heridas de lenta cicatrización e infectadas. Esta misma función cumple sobre las mucosas, como la garganta y las encías. Estas funciones son el resultado de la sinergia entre el aceite esencial y el tanino (Hoffmann et al, 1992).

Sobre una serie de órganos efectores estrogénicos, como los genitales externos, internos y las mamas, la salvia ejerce acciones reguladoras y controladoras; es por ello que actúa modificando la menstruación, protegiendo la mucosa vaginal y deteniendo la producción de leche. Por otro lado, en el sistema digestivo también tiene efectos sedantes y como tónico estomacal. Un curioso efecto es el de inhibir la producción del sudor (Hoffmann et al, 1992).

Toda la planta contiene una esencia (hasta el 2.5%) rica en tuyona, que explica su acción antiséptica, antisudorífica y emenagoga; taninos catéquicos, que le otorgan propiedades astringentes y tonificantes; flavonoides y ácidos fenólicos, de acción antiespasmódica y colerética; y sustancias de acción semejante a la foliculina, hormona estrogénica femenina segregada por el ovario (Pamplona, 1996).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA SALVIA

**Uso interno:** Contra las inflamaciones de las vías respiratorias. Combate la tuberculosis. Alivia las afecciones nerviosas y disminuye la congestión cerebral. Tónico estomacal; purifica el hígado y desinfecta las vías urinarias. Regulariza y alivia las molestias de la menstruación. Uso externo: Gargarismos desinfectantes. Baños y cataplasmas contra enfermedades de la piel provocadas por hongos. Fricciones con aceites para desinflamar las articulaciones y alivia dolores artríticos.

**Infusión:** Se prepara con tres tazas de agua hervida y tres cucharaditas de planta seca. Se deja reposar y se beben tres tazas al día. Se aplica como tónico digestivo, para lavar heridas, como emenagoga y para detener la lactancia. Con 15 a 30 g de hojas y sumidades floridas por litro de agua, de la que se toman hasta 4 tazas diarias. Sirve para trastornos menstruales; la salvia se administra durante la semana anterior a la regla.

**Gargarismo:** Se prepara una infusión y se usa en gárgaras, tres veces al día. Se aplica en afecciones de la garganta y encías.

**Tintura:** Se prepara dejando en remojo medio litro de alcohol de 70° y 50 gramos de salvia seca durante una semana, revolviendo a diario. Tomar 50 gotas una o dos veces al día. Usado contra el sudor.

**Vino:** Un litro de buen vino blanco y 50 gramos de salvia. Se deja macerando por nueve días, se cuela y se exprime bien el residuo. Se vuelve a filtrar y se toma un vasito de 100 cc todos los días. Usado para curar heridas (uso externo) y como hipoglicemiante, emenagogo, tónico digestivo.

**Baños:** Se hacen hervir dos grandes puñados de hojas de salvia en dos litros de agua, durante 15 minutos; luego se cuela y se pone en la tina. Darse dos o tres baños por semana. Usado contra el reumatismo y la parálisis.

**Pomada:** Se mezcla miel con tintura o infusión concentrada y se aplica sobre la herida. Usado para curar heridas de lenta cicatrización.

**OBSERVACIONES:** Se utiliza en farmacia, en fabricación de licores, cosmética y perfumería. Constituye un óptimo fijador de perfumes. La esencia interviene en la composición de cosméticos bioactivantes y pastas dentífricas. Las flores se destinan a la industria conservera para la preparación de mermeladas (Chiej, 1983). También se utiliza como conservante de alimentos en industrias cárnicas, Charcutería, en culinaria, como condimento de carnes, sopas, salsas, etc. (Fernández, 1994).

## **SAUCE LLORÓN**

*Salix babylonica* L. Familia: Salicaceae Otros nombres populares: Sauce, sauce de babilonia.

La familia Salicaceae agrupa a 4 géneros y unas 350 especies; es común en todas las regiones templadas del mundo.

Abarca dos grupos de árboles muy conocidos: Sauces y Álamos, ambos de valor económico y ornamental.

En Chile solo existe una especie nativa (*Salix humboldtiana*) y se cultivan muchas extranjeras. Todas tienen aproximadamente las mismas propiedades medicinales (Hoffmann et al, 1992).

El sauce llorón es un árbol corpulento, que puede alcanzar los 10 m de altura, de tronco tortuoso y grueso, a veces inclinado, ramas principalmente gruesas y ramillas jóvenes delgadas, flexibles y péndulas, que pueden llegar hasta el suelo; su corteza es gruesa y hendida, de color café (Hoffmann, 1995).

Sus hojas son caedizas, alternas sobre las ramillas, simples, linear-lanceoladas, de 8 a 16 cm de longitud, de borde aserrado (Hoffmann et al, 1992).

Sus flores son dioicas: las masculinas en pequeñas inflorescencias curvas de 2 cm de largo; las femeninas son colgantes y más gruesas. Su floración ocurre en primavera (Hoffmann et al, 1992).

Su fruto es una cápsula cónica, que al abrirse libera muchas semillas cubiertas por un vilano plumoso (Hoffmann et al, 1992).

### **USOS MEDICINALES POPULARES**

Se utiliza como febrífugo y astringente (su corteza), la cual también es utilizada para combatir la gripe y el reumatismo (Hoffmann et al, 1992).

### **COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES**

Todos los sauces comparten las mismas propiedades medicinales y los mismos principios activos.

En todos ellos se encuentra presente un glucósido: la salicina. Este compuesto se ubica en toda la planta, pero principalmente en la corteza y hojas. Ese glucósido, en contacto con el agua se divide en dos compuestos: saligenina y glucosa. De la oxidación de saligenina, se obtiene el ácido salicílico, base del ácido acetil salicílico, medicamento sintético, de alto consumo por sus propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias (Hoffmann et al, 1992).

### **SUGERENCIAS PARA EL USO DEL SAUCE**

**Uso interno:** Corteza: Tónico antiespasmódico, sedante. Contra gripe y reumatismo; febrífuga. Hoja: Antineurálgica, antirreumática, antipirética. Uso externo: En baños, pomadas o cataplasmas contra el reumatismo y dolores musculares de las extremidades.

**Decocción:** Se prepara con una cucharada grande llena de raspadura de corteza para dos litros de agua. Se deja en remojo por algunas horas y luego esto se calienta hasta dar un hervor. Beber tres a cuatro tazas al día. Utilizada contra resfríos y reumatismo.

**Vino:** Se prepara con un buen vino blanco al que se agrega treinta gramos de corteza (una cucharada sopera). Se deja en remojo por nueve días, removiendo regularmente el macerado. Beber una copita antes de cada comida. Tónico.

## SAUCO

*Sambucus nigra* L. Familia: Caprifoliaceae Otros nombres populares: Sabuco, sabugo.

La familia Caprifoliaceae comprende 16 géneros y unas 365 especies de importancia en la horticultura, ya que la mayoría de sus representantes son atractivas plantas de jardín (Hoffmann et al, 1992).

El género *sambucus* incluye 20 especies originarias de climas templados y subtropicales (Hoffmann et al, 1992).

El sauco es un arbusto que puede llegar a convertirse en árbol. Sus ramas son de color pardo claro, cubiertas de lenticelas, médula muy blanda y esponjosa. Las hojas son opuestas, imparipinnadas, con los folíolos ovales y ápice agudo, frágiles, aserradas (Chiej, 1983). Tiene 5 ó 7 folíolos por hoja (Pamplona, 1996).

Las flores se disponen en corimbos umbelíferos en el ápice de las ramas; el cáliz es tubular, pentadentado y la corola pentalobulada de color blanco amarillento, perfumada. El fruto es una baya globosa oscura (Chiej, 1983).

Se propaga por esquejes y semillas; otra característica es que el sauco es muy resistente (Hoffmann et al, 1992), además de encontrarse tanto en bosques como en las huertas (Caron y Clos Jouvé, 1973).

### USOS MEDICINALES POPULARES

En el Chile colonial se utilizó para curar afecciones del sistema nervioso, tales como temblores, parálisis y convulsiones.

Existe un árbol nativo llamado sauco falso o sauco del diablo (*Pseudopanax laetevoirens*), cuyo cocimiento de corteza es sudorífico; las hojas se utilizan como sudoríficas, diuréticas o purgativas. En loción, como fumigaciones en conjuntivitis; también contra inflamaciones superficiales de la piel (Hoffmann et al, 1992).

### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El sauco no es de las plantas más conocidas por numerosas virtudes, aunque sí las posee. Más bien es conocida porque forma parte de las denominadas flores pectorales, que se usan para los problemas de las vías respiratorias.

Contiene sambunigrina, esencia, ácido málico y valerianico, carotenos, vitamina C (hojas). Sambucina, resina, sambucigrina, nitrato potásico (líber). Sambunigra, isoquercitrina, vitamina C, ácido acético, málico, tartárico, azúcares (bayas). Sambucina, sambucigrina, esencia, eldrina, colina, tanino, resina (flores) (Chiej, 1983)

No se puede establecer una clara relación entre sus numerosos principios activos y las propiedades medicinales que se le asignan. De estos principios activos, es posible identificar a dos que se encuentran en elevadas concentraciones: Un glucósido cianogénico, la sambunigrina; y un alcaloide, la sambucina (Hoffmann et al, 1992).

Tiene efectos antiinflamatorios, es sudorífico y calma la tos. Es un buen purgante y depurativo (útil en enfermedades de la piel). La corteza tiene, entre otras, propiedades diuréticas, y es útil también para combatir la gota (Forès, 1997). La propiedad curativa más destacada del sauco, es la diaforética; además baja la fiebre y calma las congestiones de las vías respiratorias altas. Por estas virtudes, su mayor uso es en el tratamiento de los síntomas de los cuadros gripales. Además se le señala un efecto antitusígeno. Externamente se usa para clamar las irritaciones de los ojos (conjuntivitis) y las infecciones superficiales de la piel (Hoffmann et al, 1992).

Sus hojas tienen propiedades laxantes y hemostáticas. El liber es diurético y purgante. Las bayas tienen propiedades depurativas, laxantes y antineurálgicas. Sus flores tienen propiedades diaforéticas, béquico, galactogogo y diuréticas (Chiej, 1983); son el órgano más utilizado de la planta, contra catarros, resfriados, gripes, enfermedades eruptivas infantiles, afecciones a la garganta, afecciones cutáneas y conjuntivitis (Pamplona, 1996).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL SAUCO

**Uso interno:** Contra trastornos nerviosos e insomnios. Alivia la migraña, las inflamaciones dolorosas; combate resfriados y catarros de las vías respiratorias. Uso externo: Gargarismo para desinfectar la boca y garganta. Compresas para bajar la fiebre, lavados oculares (para la conjuntivitis).

**Infusión:** Se ponen algunas flores en una taza de agua hervida. Beber varias veces al día. (Se pueden agregar otras plantaspectorales: tilo, manzanilla, yerba del paico, tusilago, etc.). Se utiliza para conjuntivitis, lesiones infecciosas de la piel. Para las manchas del embarazo.

**Compresas:** Empapar un paño limpio o algodón con la infusión y aplicar sobre las lesiones. En caso de conjuntivitis el líquido también se puede usar para lavados. Usado para bajar la fiebre y curar lesiones infecciosas de la piel.

**Rob de Sauco:** Se prepara con una parte de jugo de frutos de sauco y dos de miel. Se hierva todo ello hasta que alcanza consistencia de jarabe. Se toman de 3 a 6 cucharadas diarias. Se utiliza en afecciones respiratorias y de la garganta, entre otras.

Otros tipos de aplicaciones es en forma de decocción, jarabe, zumo, tintura, extracto fluido, polvos, oleolito, liparolito, agua destilada.

**OBSERVACIÓN:** Esta es una planta muy usada en la industria para la obtención de una esencia adecuada para perfumar los productos alimentarios y enológicos. Con sus frutos se preparan mermeladas y licores (Chiej, 1983). Como precaución se recomienda no tomar grandes cantidades de bayas (frutos) de sauco, ya que pueden provocar náuseas e intolerancia digestiva.

#### TIACA

Caldcluvia paniculata Familia: Cunoniaceae Otros nombres comunes: Triaca, quiaca.

Este es un árbol que alcanza los 20 m de altura, con follaje tupido. Su tronco es erecto, cilíndrico, de hasta 70 cm de diámetro, corteza gruesa, gris-cenicienta, ligeramente rugosa. Sus ramas son largas y ascendentes (Martínez, 1993). Este árbol es endémico de los bosques sub-antárticos. En Chile abunda desde la provincia de Concepción (VIII región) hasta la provincia de Aysén (XI región), en ambas cordilleras desde cerca del nivel del mar hasta los 1.000 m.s.n.m. (Rodríguez et al, 1983).

Sus hojas son opuestas, simples, perennes; su lámina es oblonga, coriácea, de 5 a 12 cm de largo. Presenta dos estípulas foliáceas, persistentes (Martínez, 1993).

Sus flores son hermafroditas, blancas a blanco-cremosas, posee 4 a 5 sépalos imbricados o valvados, pétalos presentes en el mismo número de los sépalos (Martínez, 1993).

Su fruto es una cápsula oval, coriácea, bilocular, pilosa, castaño clara, de 7.5 a 8.8 mm de largo incluidos los estilos persistentes; de dehiscencia valvar septicida. Sus semillas son numerosas, alargadas, de 0,5 mm de largo, castañas, glabras, lisas (Rodríguez et al, 1983).

Esta es una especie bastante tolerante que crece especialmente en las partes húmedas de los terrenos costeros, en lugares sombríos (quebradas) y cerca de los esteros, ríos o lagos; sin embargo, la región en que se desarrolla en mejores condiciones es la de su límite austral donde las precipitaciones son más abundantes (Rodríguez et al, 1983).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

Sus raíces son utilizadas como estimulantes o para problemas estomacales (Koller, 1997).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Sin información.

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA TIACA

Sin información.

**OBSERVACIÓN:** Sólo se encontró un antecedente de su uso medicinal, por lo que se incluyó en este ítem.

## TILO

Tilia americana L. Familia: Tiliaceae Otros nombres comunes: Cirimo, tila, yaca.

La familia Tiliaceae comprende 48 géneros y unas 700 especies de árboles y arbustos (raramente hierbas).

Existen cerca de 45 especies del género Tilia, todas procedentes de zonas boreales templadas, europeas y norteamericanas. Poseen características muy similares.

El tilo es un árbol que alcanza de 20 a 25 m de altura, de hojas caducas, corteza fibrosa, tronco recto, de copa simpódica, ancha y globosa. Sus hojas son grandes, acorazonadas, asimétricas en la base, el ápice es puntiagudo y el borde es irregularmente dentado y festoneado (Sisa, 1998).

Sus flores son amarillentas, agrupadas en cimas terminales que nacen de un pedúnculo soldado en medio de una bráctea grande, alargada, semisoldada y de color verde claro; tiene 5 sépalos, 5 pétalos de color blanquecino y numerosos estambres (Hoffmann et al, 1992).

Sus frutos son pequeñas cápsulas indehiscentes, duras, leñosas que contienen numerosas semillas que habitualmente no son fértiles (Hoffmann, 1995).

### USOS MEDICINALES POPULARES

Sus flores son utilizadas para preparar infusiones sedantes y antiespasmódicas, así como remedio contra la tos y el reumatismo. Es uno de los remedios caseros más recurridos para tratar el nerviosismo y el insomnio .

Su utilidad contra el resfrío es reiterada por el conocimiento popular; se agrega a otros tratamientos con plantas medicinales, cuando los resfríos son muy fuertes (Hoffmann et al, 1992).

Se considera que el tilo mezclado con flores de sauco es el mejor sudorífico conocido. El tilo se emplea en enfermedades nerviosas, en dolores de cabeza o del corazón. Las yemas nuevas de las hojas tienen las mismas características de las flores. El jugo de la corteza intermedia es conocido como un buen depurante de la sangre.

### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Los datos fitoquímicos y farmacológicos del tilo se refieren en forma exclusiva a la flor, ya que esta es la parte más utilizada medicinalmente. Esta posee varios principios activos de los cuales el más característico es un aceite esencial rico en farnesol, el cual es un alcohol sesquiterpénico alifático, responsable del ligero y agradable perfume de esta flor (Hoffmann et al, 1992).

La flor también posee cantidades variables de mucílagos, tanino, heterósidos flavónicos y otros azúcares.

Como es común en todas las plantas con aceites esenciales, su flor posee propiedades sedantes y antiespasmódicas, por lo que se utiliza en trastornos de origen nervioso que aquejan al aparato digestivo o al corazón. Estas flores también poseen efectos diaforéticos y febrífugo, que calman las molestias del resfrío común. También alivia algunas lesiones de la piel (Hoffmann et al, 1992).

Las flores contienen una esencia aromática rica en magnesio, con propiedades sedantes, antiespasmódicas y vasodilatadoras; mucílagos y pequeñas cantidades de tanino, que las hacen emolientes y antiinflamatorias; y glucósidos flavonoides, que las hace suavemente diuréticas y sudoríficas (Pamplona, 1996).

La corteza contiene polifenoles y cumarinas, que le confieren propiedades coleréticas, antiespasmódicas (especialmente sobre la vesícula biliar), hipotensoras y dilatadoras de las arterias coronarias (Pamplona, 1996).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DEL TILO

**Uso interno:** Estimula el apetito; sedante de los nervios; fortalece el corazón; combate los resfríos y la tos; diurético y depurativo. Uso externo: El macerado de corteza alivia las quemaduras. El tilo se emplea en baños de tina adicionándolo al agua, para combatir la tiña y el salpullido de la piel.

**Infusión:** Se prepara poniendo agua caliente hervida en una taza que contiene flores de tilo (3 a 4 flores). Beber dos tazas al día. Se utiliza para combatir las molestias del resfrío y se usa como sedante. Alivia las cefaleas. Del Sol (1995), recomienda poner previamente unas pocas gotas de agua fría en una taza, dejar que las flores se remojen con ella para luego agregar agua caliente. Ello -según señala-, protege las cualidades de la planta.

**Decocción:** Se prepara con 10 gramos de flores por litro de agua y se pone a calentar hasta que hierva. Se deja enfriar y se aplica sobre las lesiones. Se utiliza en el tratamiento de la tiña y el salpullido.

**Maceración:** Remojar la corteza en agua fría hasta que se forme un mucílago (sustancia gelatinosa). Se aplica ésta sobre la piel quemada. Su aplicación es claramente contra las quemaduras.

**Compresas:** Ya sea para afecciones de la piel o para belleza, se empapan compresas en una infusión de 100 g de flores de tilo por litro de agua, que se cambian cada 5 minutos. Aplicarlas diariamente 2 ó 3 veces.

**OBSERVACIÓN:** Se recomienda no abusar del tilo porque suele debilitar el corazón.

## TORONJIL CUYANO

Marrubium vulgare L. Familia: Labiatae Otros nombres comunes : Hierba cuyana, menta blanca, matico, marrubio, manrubio.

La familia Labiatae comprende 224 géneros y unas 5.600 especies. El género Marrubium comprende 30 especies, principalmente originarias del Mediterráneo Europeo.

El M. vulgare es una especie originaria de Europa y Asia Central, adventicia en todo el mundo. En Chile se encuentra en lugares secos y degradados y como maleza de huertos y jardines, desde la IV a la IX regiones (Hoffmann et al, 1992).

Un dato curioso es que esta planta se ha encontrado asilvestrada en el Parque Nacional Conguillío (IX región), conformando parte del atractivo turístico denominado "la casa del colono"; esta planta está a la nieve en invierno y crece en medio del bosque nativo del sector.

Es una hierba perenne, de tallos ascendentes, cuadrangulares y duros, de 30 a 60 cm de alto, cubierta de vello blanco.

Las hojas son opuestas, ovaladas, con bordes festonados y pecíolos cortos, algodonosas, con superficie arrugada, de márgenes con dientes redondos, pubescentes en ambas caras (Hoffmann et al, 1992).

Sus flores son pequeñas, se agrupan en verticilos globosos formados a partir de las axilas de las hojas superiores. Son tubulosas y de color blanco; el cáliz tubular, veloso, con 10 dientes en forma de gancho; corola con el labio superior erguido y con 2 cuernos y el inferior trilobulado; cuando maduran los frutos, sus puntas toman una consistencia espinosa. Florece en primavera y verano.

En verano se encuentra en los bosques (Caron y Clos Jouvé), 1973).

#### USOS MEDICINALES POPULARES

El extracto de toronjil, obtenido por cocción de las flores y hojas, y luego mezclado con miel, se utilizaba como dulce y jarabe para combatir la tos, el resfriado, la inflamación de garganta y otros padecimientos similares.

Otros usos serían: para combatir el dolor de estómago; heridas, eccemas, granos; vesícula y cálculos; La infusión de hojas y puntas floridas es utilizada como diaforético y laxante; contra la clorosis, enfermedades del aparato respiratorio, úlceras del pulmón, fiebres, modificador del estado bioquímico de las mucosas, fluidificando y asepticando las secreciones, provocando su evacuación; emenagoga, excita el sistema nervioso central, fortalece el estómago; enfermedades de hígado y corazón; enfermedades de cuero cabelludo como alopecia, en decocción, en tintura débil y en extracto; como vulnerario (Hoffmann et al, 1992).

#### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

Como remedio casero para vías respiratorias, ha resultado ser eficaz, dado que contiene gran cantidad de mucilago, sustancia que mitiga la irritación de las mucosas de las vías respiratorias (Reader's Digest, 1990).

Entre sus principios activos se encuentra un aceite esencial y un principio amargo (la marrubina), siendo también encontradas saponinas y taninos. También presenta otros principios activos, aún en discusión, sustancias minerales como nitrato de potasio y hierro, ácidos orgánicos, ácido gálico, resinas ceras y otras materias grasas.

Esta planta tiene varias virtudes entre las que destaca:

- Tónica digestiva (aumenta la respuesta glandular del aparato digestivo, lo cual hace más fácil la digestión y calma los trastornos, especialmente secundarios al proceso de absorción).

- Depurativa (tiene por función la 'limpieza de la sangre' lo que resulta en un aumento de la diuresis [producción de orina] y la eliminación de sustancias minerales tóxicas por la vía renal, es por ello que algunos lo utilizan como adelgazante).

Esta planta posee una serie de propiedades que le hacen ser utilizado en tratamientos contra variadas afecciones como lo son: expectorante y antiséptico pulmonar en el aparato respiratorio; ayuda a la cicatrización de heridas en la piel (vulnerario); antipirético, calma dolores menstruales y evita la caída del pelo (Hoffmann et al, 1992).

#### SUGERENCIAS PARA LA UTILIZACIÓN DEL TORONJIL CUYANO

**Uso interno:** Estimulante del apetito y todo el metabolismo. Aumenta la actividad hepática. Eficaz para regular el ritmo cardíaco. Excita el sistema nervioso. Atenúa dolores menstruales. Combate enfermedades del aparato respiratorio: expectorante y calmante, febrífugo. Diurético y depurativo. Uso externo: Para tratar heridas infectadas y curar enfermedades del cuero cabelludo.

**Infusión:** Colocar dos cucharaditas de la hierba en una taza de agua hervida. Reposar 10 a 15 minutos. Beber dos o tres tazas por día. Aplicado de esta manera sirve como tónico y depurativo (para bajar de peso). También se utiliza como expectorante.

**Cocimiento:** Hervir un puñado chico de la planta seca en medio litro de agua. Esta preparación se utiliza para lavar heridas y lesiones eccematosas. Para lavar el pelo y fortalecerlo.

**Tintura:** Dejar remojando 50 a 100 gramos de la planta en medio litro de aguardiente durante 10 días. Luego filtrar y envasar. Tomar 10 a 15 gotas en agua caliente después de las comidas durante dos o tres meses. Esta aplicación es usada como tónico, bajativo y para adelgazar. Con esta misma tintura se pueden hacer fricciones para fortalecer el cabello.

#### ZARZAMORA

Rubus ulmifolius Familia: Rosáceas Otros nombres populares: zarza, mora, murra.

Las Rosáceas se agrupan en 122 géneros con más de 3.300 especies, entre las que se encuentra la rosa y otras flores ornamentales. Es una familia importante para el hombre, por la cantidad de plantas que tienen frutos comestibles (manzanas, peras, guindas, damascos, etc.). Rubus, un género con alrededor de 700 especies originarias de las zonas templadas de la Tierra, también se incluye entre éstas (Hoffmann et al, 1992).

La zarzamora fue traída a Chile, desde Europa, a mediados del siglo pasado. Se asilvestró muy rápidamente y hoy constituye una plaga muy difícil de erradicar en los cultivos de las zonas Central y Sur del país.

Es un arbusto semitrepador, que puede alcanzar unos 4 metros de altura. Posee sus tallos cubiertos de fuertes espinas comprimidas y de base ancha. Hojas divididas, con 3 ó 5 hojuelas de borde aserrado, blanquecinas en el envés. Flores dispuestas en panojas terminales, blancas o rosadas, corola de 5 pétalos libres y numerosos estambres. Florece de Septiembre a Marzo. Fruto, una mora comestible de 1 a 2 cm de diámetro, de pulpa dulce y jugosa, que madura a fines del verano (Hoffmann et al, 1992).

Por su abundancia, la zarzamora no se cultiva, más bien se saca o se controla. La reproducción es muy fácil, tanto por medio de semillas como por patillas, mugrones y separación de champas.

#### USOS MEDICINALES POPULARES

La información sobre los usos médicos populares de la zarzamora en Chile es escasa. Las referencias que se tienen prácticamente provienen de la Zona Central.

Otro autor, citado por Hoffmann et al (1992), hacen mención del uso de Rubus ulmifolius como hipoglucemiante.

#### COMPOSICION QUIMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El principal constituyente activo de la zarzamora es el tanino, que se encuentra presente en toda la planta, especialmente en los brotes nuevos. También se han encontrados diversos azúcares y ácidos orgánicos, entre los que se encuentra el láctico, succínico, oxálico y salicílico.

Sus principales propiedades derivan del efecto astringente del tanino, siendo efectivo en el tratamiento de diarreas, heridas superficiales de la boca y encías. Otro efecto que produce es la disminución del azúcar de la sangre (en pacientes diabéticos), obteniéndose resultados positivos (en este último caso) en preparaciones acuosas. (Hoffmann et al, 1992).

#### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA ZARZAMORA



**Uso interno :** En infusión combate las afecciones del sistema digestivo y alivia los catarros intestinales. Contra gripe, resfríos y tos. Uso externo: Se toman brotes jóvenes y se exponen al sol el tiempo suficiente para que produzca líquido. Luego, recoger cuidadosamente -con la manos bien limpias- y aplicar sobre las heridas. (El líquido obtenido con este procedimiento posee virtudes cicatrizantes y, además, una acción desinfectante muy suave). Dejar en las heridas hasta una hora y reemplazar siguiendo el procedimiento señalado.

**Infusión:** Se prepara con trozos pequeños de hojas, para una taza de agua hervida. Beber tres o cuatro tazas al día. Contra la diabetes, antidiarreica.

**Lavados y Compresas:** Se hace hervir un litro y medio de agua con cien gramos de un puñado tanto de hojas compresas como de brotes nuevos. Luego se preparan compresas y se aplican sobre la herida. Para curar heridas y hemorroides.

**Gargarismo:** Con el mismo cocimiento se hacen gárgaras, repitiendo dos o tres veces al día. Para curar heridas e infecciones de la boca y encías.

**Jarabe:** Se extrae el jugo del fruto (aprox. Una taza), luego se calienta junto con una taza de agua y una taza de azúcar. Se toma tres o cuatro veces al día. Contra disentería y diarreas.

**Zumo:** Verter suficiente cantidad de flores y hojas frescas, y extraer el jugo machacándolas sobre una tela limpia y - luego- por torsión. (Se cierra la tela y retuerce haciendo destilar el jugo sobre un jarro). Administrar el zumo en dosis de 50 a 160 gramos, en varias tomas al día, con agua tibia. (Como astringente).

## ZARZAPARRILLA

Ribes cucullatum Poir. Familia: Grosulariaceae Otros nombres populares: Parrilla de hojas chicas.

Esta especie habita en zonas cercanas a cursos de agua, en bordes de bosques, en las cordilleras de las provincias australes. Es una especie nativa, no muy frecuente (Hoffmann, 1982).

Es un arbusto bajo, de ramas algo torcidas, caduco. Sus hojas son alternas, con 5 lóbulos recortados y algo sobrepuestos unos a otros; pecioladas, mas anchas que largas.

Florece en racimos cortos, erguidos, de pocas unidades, sésiles, algo pubérulos. Cáliz de 5 divisiones. No posee pétalos. Presenta 5 estambres. Su floración es en enero. Su fruto es un baya que contiene numerosas semillas (Hoffmann, 1982).

### USOS MEDICINALES POPULARES

El pueblo mapuche lo utiliza como depurativo sanguíneo.

Además es usada como sudorífica y diurética. También excita el apetito y la digestión y aumenta la energía muscular (Koller, 1997).

### COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES MEDICINALES

El proyecto de medicina intercultural de Temuco, en estudios realizados a las plantas medicinales utilizadas por el pueblo mapuche, han demostrado que poseen los principios activos tal como lo suponían los mapuches (Cifuentes, 1998).

Se utiliza como depurativo sanguíneo, diurético y diaforético (Del Sol, 1995).

### SUGERENCIAS PARA EL USO DE LA ZARZAPARRILLA

**Decocción:** Se agrega una cantidad adecuada de raíz seca, bien desmenuzada, en agua fría. Luego se pone en una olla al fuego hasta que hierva, se baja el fuego y se deja hervir suavemente diez minutos, hasta que una quinta parte del líquido se haya evaporado. Dejar enfriar y filtrar. Agregar azúcar a gusto y beber cuatro a seis tazas diarias.

**Jarabe:** Se obtiene el zumo exprimiendo la raíz en estado natural (machacar sobre tela limpia y luego torsionar sobre vaso o jarra), después se mezcla con la misma cantidad de jarabe simple (600 gramos de azúcar disueltos en 330 gramos de agua, que se han hervido y filtrado previamente).

## CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS PLANTAS EN ESTUDIO

Las especies que nos son de interés se clasifican en:

A. - [PLANTAS MEDICINALES \(infusiones y farmacopea\)](#). <plantmedic.htm>

B. [PLANTAS AROMÁTICAS O DE ESENCIA](#) <plantaromat.htm>

[VOLVER AL INDICE](#) <indice.htm>

[PAGINA DE INICIO](#) <index.html>

## CONCLUSIONES

### CONCLUSIONES GENERALES:

1. En este estudio reunimos un importante número de plantas, cuyas propiedades medicinales han sido descritas por variados autores. De estas plantas, algunas forman parte de los bosques en su dosel inferior, otras en su sotobosque y otras especies, constituyen bosque por sí mismas. Tal es el caso del Álamo y el Eucalipto.
2. El mercado actual de estas plantas demanda algunas de las aquí descritas, tales como el Quillay, Avellano europeo, Hierba de San Juan, Rosa Mosqueta y Boldo. Referente a su comercialización, está enfocada a la estructura de la planta que posea alguna propiedad de interés; es así como en el caso del Boldo interesan sus hojas y en el caso de la Hierba de San Juan, interesa prácticamente la planta entera (se corta prácticamente a ras de piso, lo que sólo deja fuera a la raíz). En otras como la Rosa Mosqueta y el Avellano Europeo, interesa sólo el fruto.

### CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

1. Siguiendo un esquema común para su presentación y descripción, se logró, generalmente, entregar las características del ambiente en que se desarrollan, situación que fue resumida en el cuadro N° 2. En cuanto a sus aplicaciones, se destacó el uso tradicional que se les asignaba así como el uso que se le da de acuerdo a sus características químicas.
2. Se dedicó un ítem exclusivo, en que señaló los componentes químicos de las plantas, sus propiedades de acuerdo a su composición química y en algunos casos, la manera en que estos componentes actúan en el organismo.
3. La relación entre las plantas y el dosel arbóreo quedó dado en cierta forma en la descripción de los tipos forestales, dado que el bosque nativo se ha regenerado principalmente en forma natural, a diferencia de las especies exóticas que son incorporadas a través de plantaciones. Si bien pueden ser variados los antecedentes que hablen sobre la dinámica de los bosques, estos se limitan a describir las especies principales que les componen, dejando un vacío en cuanto a otros individuos. Este aspecto podría ser considerado para futuros estudios en esa área, lo cual nos ayudaría a ver de

manera más específica, el desarrollo de nuestros bosques; herramienta que debiera ser considerada, dadas las restricciones ambientales que limitan la actividad forestal en ellos.

4. En la descripción de cada planta se creó un ítem especial en el cual se estableció su uso (interno-externo) así como la forma en que preparan los distintos órganos de la planta a utilizar, dosis, modo de empleo y observaciones respecto del consumo de determinadas plantas, cuando correspondía.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Boletín de Plantas Medicinales para la Salud. 1991, Año 1 N° 2. Impreso en forma cooperativa en Comunidad del Sur. Uruguay. Pág. 3.
2. Caron, Michel y Clos Juvé, Henry. 1973. Plantas medicinales. Ediciones Daimon, Manuel Tamayo. Barcelona. España. 160 p.
3. Carreño Araya, Dora. 1996. Chile hortofrutícola. Araucaria Ediciones. Chile. Pág. 45 y 46.
4. CETAAR (Centro de Estudios sobre Tecnologías Apropriadas de la Argentina). Año 7 N° 12; 1996. Revista de plantas medicinales para la salud. Impresión en forma cooperativa en Comunidad del Sur. Uruguay. Pág. 10 a 13.
5. Cifuentes, Claudia. 14 de julio de 1998. "Secretos y virtudes de la cura Mapuche", Revista Ya de "El Mercurio" N° 773. Editorial Lord Cochrane S.A. Santiago. Chile. Pág. 18 a 21.
6. Chiej, Roberto. 1983. "Guía de plantas medicinales". Ediciones Grijalbo S. A. Barcelona. España. 456 p.
7. Dániel, P. W.; Helms, U. E.; Baker, F. S. 1981. "Principios de Silvicultura". Editorial Mc Graw Hill. 492 p.
8. Del Sol, Efraín. 1995. Manual de la Salud Natural: "Plantas y flores medicinales"(Colección). Consorcio Periodístico de Chile S.A. COPESA. Santiago. Chile. Capítulos 2, 3, 5, 7 y 10; 48 p. c/capítulo.
9. Donoso H., Magdalena. 1997. Chile forestal Vol. 22; N° 251. Imprenta Alborada. Santiago. Chile. Pág. 12.
10. Donoso Z., Claudio. 1994. "Bosques Templados de Chile y Argentina". Editorial Universitaria. Santiago. Chile. 484 p.
11. Donoso, C. y Wendler J. 1985. Revista Bosque Vol. 6 N° 2. Imprenta y editorial América Limitada. Valdivia. Chile. Pág. 93 a 99.
12. El-Nabulsi, L. 1997. El campesino N° 5 y N° 6. Imprenta Caballero. Santiago. Chile. Páginas 4-13 y 10-17 respectivamente.
13. Fernández Q., M. Paulina; Confederación Nacional de la Agricultura Familiar Campesina. N° 6, Enero de 1994. "La Voz del Campo", Serie ruralidad. Chile. 69 p.
14. Forès, Ramón. 1997. "Atlas de las plantas medicinales y curativas; la salud a través de las plantas". Edita CULTURAL, S.A. Madrid. España. 111 p.
15. GRAIN (Genetic Resources Action International). Junio, 1998. Biodiversidad, Sustento y Culturas. Impreso en forma cooperativa en Comunidad del Sur. Uruguay. Pág. 25 a 28.
16. Hoffmann, Adriana. 1982. "Flora Silvestre de Chile, zona austral". Editorial Lord Cochrane. Santiago. Chile. 258 p.
17. Hoffmann, Adriana; Farga, Cristina; Lastra, Jorge; Veghazi, Esteban. 1992. "Plantas medicinales de uso común en Chile". Ediciones Fundación Claudio Gay. Santiago. Chile. 267 p.
18. Hoffmann, Adriana. 1995. "El árbol urbano en Chile". Empresa El Mercurio S.A.P. Santiago. Chile. 255 p.
19. Joubland M., Jean Paul; Berti D., Marisol. 1998. "La Hierba de San Juan, una nueva alternativa para la agricultura", Revista Agroanálisis N° 164. Págs. 12, 30, 31 y 32.

20. Koller, Theadora. 29 de julio de 1997. Reportaje "Aprovechamiento de las plantas medicinales como recurso para aumentar el ingreso de la gente campesina" y "Encuesta sobre las plantas medicinales de Villarrica", (Documento para CONAF IX Región). Temuco. Chile. 6 y 11 páginas respectivamente.
21. Martínez V., Eduardo. 1993. Apuntes de Botánica sistemática. Temuco. Chile.
22. Rodríguez, Roberto; Matthei Oscar; Quezada, Max. 1983. "Flora Arbórea de Chile". Editorial de la Universidad de Concepción. Concepción. Chile. 408 p.
23. Selecciones del Reader's Digest. 1990. "Plantas Medicinales, Virtudes insospechadas de plantas conocidas" Talleres gráficos Monte Albán S.A. de C.V. Queretaro. México. 430 p.
24. Sisa Sentís, Juan. "Plantas Medicinales, Fitoterapia". Sant Carles, Ibiza. España. Tel y fax: 971 33 58 09. Extraído de Internet. <http://www.ctv.es/fitoterapia.htm>
25. Ody, Penélope. 1996. "Las plantas medicinales". Co-edición de Javier Vergara y Darling Kindersley. Roma. Italia. 192 p.
26. Pamplona Roger, Jorge D. 1996. "Enciclopedia de las plantas medicinales". Editorial Safeliz. Madrid. España. 806 p.
27. Temas de Mujer. 31 de octubre de 1998. "Hierba de San Juan, la maleza antidepresiva". Pág. 12.
28. Wilhem de Mósbach, Ernesto. 1992. "Botánica Indígena de Chile". Editorial Andrés Bello. Santiago. Chile. 140 p.
29. William, A. R.; Thomson, D. M. 1980. "Guía práctica ilustrada de las plantas medicinales". Editorial Blume. Barcelona. España. 220 p.
30. Zuluaga, Germán. 1996. "El nuevo libro de las plantas para el cuidado de la salud". Intermedio Editores. Cali. Colombia. 321 p.