

PREPARADOS HERBARIOS CON PLANTAS SILVESTRES, NATIVAS, Y CULTIVADAS EN LA PATAGONIA ANDINA

Dra. Amico, Ivana (1); Dra. Guajardo, Jimena (1); Bióloga María Pemberton (2)

(1) Estación Experimental Agroforestal INTA Esquel (2) Profesional independiente



INTRODUCCIÓN

El incremento actual del uso de plantas nativas y silvestres con fines alimenticios, cosméticos, tintóreos y medicinales puede traer consecuencias ambientales negativas. Por lo tanto, una manera de producir un menor impacto ambiental es cultivarlas. Muchas hierbas silvestres son fáciles de cultivar en una huerta, jardín o incluso en macetas en un balcón o interior de una casa.

En la historia de la humanidad, diversas hierbas se han usado como parte de una gran cantidad de preparados, desde aquellos sencillos como infusiones y decocciones hasta algunos más elaborados como aceites y tinturas. Actualmente hay un creciente interés en el uso de plantas y preparados herbarios para mejorar la salud y prevenir enfermedades. En esta publicación se dan a conocer recomendaciones e instrucciones para la elaboración de preparados herbarios sencillos que se pueden realizar con plantas silvestres, nativas y cultivadas que se encuentran en la Patagonia andina.

1- RECOMENDACIONES PARA LA RECOLECCIÓN, SECADO Y CONSERVACIÓN DE LAS HIERBAS

Las hierbas utilizadas para la elaboración de preparados deben ser de calidad, cultivadas adecuadamente, secadas correctamente y procesadas de manera apropiada. En el caso de no tener disponibles todas las plantas para elaborar los preparados herbarios, podemos recolectar en sitios seguros. A la hora de recolectar, secar y conservar plantas para la salud, hay que tener en cuenta algunas consideraciones.

Las plantas producen distintas cantidades y tipos de metabolitos secundarios, que pueden variar en cantidad y composición, dependiendo de diversos factores biológicos y ambientales. Tradicionalmente, en otoño e invierno se recolectan las partes subterráneas de las plantas, mientras que en primavera y verano se recolectan las hojas y partes aéreas como las flores y los frutos que deben ser recolectados en el momento de mayor esplendor o maduración plena.

Recolección

- Es importante identificar de forma correcta las plantas. Verificar los nombres y descripciones botánicas o consultar a especialistas en la temática.
- Elegir lugares sanos, libres de todo tipo de contaminación, sin basura ni desechos líquidos o sólidos, donde no haya derrames de combustibles, lubricantes, pinturas o solventes. No recolectar plantas en los bordes de rutas o caminos, en sectores con presencia de animales domésticos ni en sitios donde se apliquen fertilizantes o agroquímicos.
- Las plantas a recolectar deben ser sanas y vigorosas. No recolectar hojas manchadas ni comidas por insectos.
- Recolectar en días de sol. No cosechar las plantas cuando tienen rocío, porque se enmohecen. Esperar al menos un día después de una lluvia.
- Las flores deben recolectarse cuando están totalmente abiertas y sin rocío.



- Cuidar el medio ambiente y no depredar. Especialmente en el caso de plantas nativas, es recomendable recolectar poco de varias plantas.
- Una vez recolectadas, las hojas pueden lavarse bajo el chorro de agua, pero nunca se deben dejar sumergidas ya que se diluyen en el agua sus compuestos.

Secado

Una planta húmeda es fácilmente atacada por hongos y bacterias, alterando sus principios activos. Además, se pueden producir sustancias tóxicas. Una planta bien seca no debe contener más de un 10 % de humedad.

- Para el secado de las hierbas, se recomiendan lugares secos y bien ventilados. Pueden secarse en ramos o bandejas bien aireadas, dentro de bolsas de papel o cajas perforadas. No usar papeles impresos, ya que la tinta puede pasar a la planta.
- Las partes blandas de las plantas, como hojas y flores, deben secarse a la sombra. Es importante que las hojas queden bien separadas para garantizar la buena circulación de aire. Las partes duras como cortezas y raíces pueden secarse al sol o cerca de una fuente de calor.
- Al completar el tiempo del secado, las plantas deben preservar el color lo más parecido a cuando están frescas. Si ciertas hojas cambiaron de color verde y se ven amarilladas u oscuras, se recomienda desecharlas.

Envasado, conservación y guardado

- Envasar las hierbas en bolsas de papel, madera, bolsas de tela, frascos de vidrio o cajas de cartón. No se recomienda usar bolsas de plástico ni papel de diario.
- Los frascos, paquetes o cajas con las hierbas secas deben guardarse en lugar oscuro, seco y aireado.
- Etiquetar cada recipiente que contenga las hierbas secas, indicando nombre de la planta y fecha de envasado.
- Las plantas secas por lo general duran un año, a veces un poco más. La pérdida de color y aroma es una buena señal que nos indica que debemos desecharlas.

2- PREPARADOS HERBARIOS CASEROS: DIFERENTES FORMAS DE EXTRAER LAS PROPIEDADES DE LAS PLANTAS

Las plantas producen una amplia variedad de metabolitos secundarios, es decir compuestos químicos, los cuales son responsables de sus acciones terapéuticas (Li et al., 2020).

Estas sustancias se almacenan en diferentes órganos o en estructuras especializadas (ejemplo, pelos glandulares) y a veces, ciertos compuestos se encuentran de forma exclusiva en algunas familias botánicas (Wink, 2010). Los metabolitos se pueden clasificar de diversas maneras, se pueden mencionar, los aceites esenciales, alcaloides, glucósidos, mucílagos, saponinas, flavonoides, cumarinas, taninos y compuestos fenólicos (Chevallier 2019, 2022). A la hora de hacer un preparado, se debe tener presente qué parte de la planta es la que se usa y dónde tiene los principios curativos.

Si bien es importante comprender los efectos de cada uno de los compuestos, la herboristería se interesa sobre todo por el uso y los efectos terapéuticos globales (Chevallier 2022). Cuando se usa la planta entera y no sus componentes aislados, las distintas partes interactúan produciendo un efecto terapéutico superior al de dosis equivalentes de los componentes por separado (Chevallier 2019, 2022).

Es posible extraer los compuestos de material vegetal fresco y seco, aunque cada paso en la transformación debe ser muy cuidadoso para que no haya una merma o transformación desfavorable en las virtudes vitales de las hierbas.

La forma más sencilla de incorporar las propiedades de las plantas es consumiéndolas ya sea en ensaladas, jugos, té, infusiones o haciendo distintos preparados herbarios. Por ejemplo, las hojas del diente de león (*Taraxacum officinale*), capiquí (*Stellaria media*), llantén (*Plantago major*, *P. lanceolata*) y malva (*Malva sylvestris*, *M. neglecta*), se pueden consumir en ensaladas, jugos y otros preparados culinarios, agregándolos a diferentes recetas.

También se pueden masticar hojas frescas de llantén para sanar una infección bucal. De forma externa, se puede hacer un emplasto con hojas de pañil (*Buddleja globosa*) para ayudar a sanar una herida o preparar compresas y cataplasmas, ya que esta planta presenta acción astringente, desinflamante, analgésica, cicatrizante y antibiótica.

A la hora de realizar preparados herbarios, se deben tener algunas precauciones:

- Es recomendable trabajar con ollas o jarros de acero inoxidable, vidrio, cerámica o enlizados y utensilios de madera. Nunca utilizar ollas y utensilios de aluminio o teflón.



- Extremar las medidas de higiene, sobre todo teniendo en cuenta que los preparados no contienen conservantes químicos y debemos protegerlos de la contaminación por hongos o bacterias.
- Utilizar agua pura sin cloro (puede ser agua de un filtro, mineral, vertiente o fuentes de agua limpia y segura).
- Respetar todas las recomendaciones durante los procedimientos, por ejemplo, exposiciones a la luz y temperaturas indicadas.
- Etiquetar siempre con nombre y fecha nuestros preparados herbarios, durante los procesos de elaboración y en los productos terminados.
- Ser muy cuidadosos y consultar con un médico al momento de suministrar preparados a niños pequeños, embarazadas, ancianos o personas vulnerables.

Existen diversos preparados sencillos mediante los cuales podemos extraer las propiedades de las plantas y aprovechar sus virtudes. Algunos de ellos se describen a continuación:

TISANAS

Son preparaciones acuosas en las cuales se extraen las propiedades de las plantas por medio de una infusión, decocción o maceración. Por lo general están destinadas a ser bebidas, aunque en algunos casos se usan por vía externa, por ejemplo, para la realización de lavados o la aplicación de fomentos. Las tisanas son la forma de administración más sencilla y popular en la curación con plantas.

Infusión o té: Se prepara añadiendo agua a temperatura entre 70-80°C, las partes blandas de las plantas (hojas, flores, tallos tiernos), las cuales se colocan en recipiente preferentemente no metálico, tapando y dejando reposar por 5 minutos. Al destapar se recomienda volcar a la infusión las gotitas que quedan adheridas al envés de la tapa, ya que son compuestos volátiles llamados aceites esenciales, que enriquecen la preparación. Posteriormente, la infusión se filtra y queda lista para consumir. Las infusiones conservan sus propiedades durante 24 horas.

Proporciones para las infusiones: 2 a 5 g de planta seca o el doble de fresca para 1 taza de agua (150 ml) a punto de hervor. A modo de referencia, en general los tés que compramos en saquitos contienen 2 g de hierba seca molida. Si no se dispone de algún dispositivo para pesar el material, una manera sencilla de cálculo es la “regla de los 3 dedos”, es decir, la cantidad de

hierba trozada que los dedos pulgar, índice y mayor pueden sostener, por taza de agua.

Para que las tisanas tengan efecto terapéutico, deben utilizarse entre 2 a 10 g de planta seca en 100 ml de agua. En concentraciones por debajo del 2 %, la preparación no tendría efecto terapéutico, mientras que si la concentración es mayor al 10 % puede resultar tóxica.

Las proporciones anteriormente mencionadas son generales, pero hay plantas que son muy fuertes en cuanto a la clase y concentración de principios activos que contienen, razón por la cual se preparan de forma más diluida y con especial cuidado a la temperatura del agua. Por ejemplo, el ajeno (*Artemisia absinthium*), que tiene uso para afecciones hepáticas, es una planta muy valorada en la tradición y uso popular, pero puede resultar tóxica y hasta peligrosa ante un uso inadecuado. Lo mismo sucede con la ruda (*Ruta chalepensis*, *R. graveolens*), antiparasitaria y venotónica y el paico (*Dysphania multifida*, *D. ambrosioides*), muy utilizada para aliviar el empacho. Hay que ser sumamente cuidadosos en las concentraciones (que deben ser muy bajas) y temperatura del agua (que no debería exceder los 70°C) al preparar infusiones con estas plantas “fuertes”, evitando además utilizarlas en niños, embarazadas y personas vulnerables.

Como ejemplos de infusiones con flores silvestres, se pueden mencionar a las flores de sauco (*Sambucus nigra*) para resfríos y gripes; flores de espino blanco (*Crataegus oxyacantha*, *C. monogyna*) para fortalecer el corazón y sistema circulatorio; flores de trébol rojo (*Trifolium pratense*) para regular hormonas femeninas y depurar el hígado.

Decocción: Se prepara con partes duras de las plantas como raíces, cortezas u hojas coriáceas (consistencia de cuero), las cuales se hierven durante 2 ó 3 minutos para que liberen sus propiedades al agua. Por ejemplo, decocción de raíz de diente de león para depurar el hígado, de hojas de radial (*Lomatia hirsuta*) para los resfríos, de corteza de sauce (*Salix spp.*) para bajar la fiebre y curar estados gripales y de raíz de ñancolahuen (*Valeriana carnososa*) para aliviar estados de nerviosismo y ansiedad, bajar la hipertensión arterial y calmar dolores de cabeza.

Para una decocción habitualmente se toman de 3 a 5 g de material vegetal por 100 ml de agua, es decir mayor cantidad que para una infusión.



Se coloca en un recipiente de vidrio templado, enlozado o acero inoxidable (evitar aluminio) y se agrega el agua a temperatura natural para llevar al fuego, tapado. Cuando rompa hervor, se deja de 3 a 5 minutos de cocción a fuego bajo. Luego de reposar unos minutos, se procede al filtrado.

Tisanas para uso externo:

La cantidad de hierba a utilizar será 3 veces más que lo que usamos para beber. Podemos usar tanto decocciones como infusiones para:

- Lavados de heridas: la infusión de llantén ayuda a la cicatrización.
- Baños de asiento: inmersión en infusión de malva en casos de hemorroides.

De acuerdo con el modo de aplicación sobre la piel, se denominan:

Compresas: se embeben telas limpias (gasas) o algodón en una infusión o decocción concentradas (frías o tibias) y se aplican sobre la lesión por un lapso de tiempo. Por ejemplo: compresas frías de capiquí para pieles enrojecidas, de llantén, maqui (*Aristotelia chilensis*), pañil para pieles irritadas, ulceradas o lastimadas; de manzanilla (*Matricaria recutita*, *M. discoidea*) para quemaduras causadas por excesiva exposición al sol.

Fomento: Cuando la compresa se realiza con infusión o decocción caliente. Habitualmente se usan para activar la circulación o para lograr drenar un grano o lesión purulenta. Por ejemplo: fomento de infusión de tomillo (*Thymus vulgaris*) para aliviar tos y congestión o drenar un forúnculo o un fomento de infusión de paramela (*Adesmia boronioides*) para aliviar una torcedura o dolores reumáticos.

Emplasto: es un preparado a base de plantas frescas machacadas que se ponen en contacto directamente con la piel. Por ejemplo, se pueden machacar en un mortero (o con las manos) hojas de pañil o de llantén y colocarlas sobre una herida. Las hojas se ponen en contacto con la piel y luego se envuelve con una gasa o pañuelo limpio. Se deja actuar por varias horas, o de un día para el otro y luego para sacarla se hidrata con agua o un té para aflojar y despegarla de la piel. (Fig. 2)

Cataplasma: es un emplasto (una o varias plantas frescas machacadas) al que le agrega un poco de líquido, infusión o decocción, se coloca en una tela de algodón y se ubica sobre la zona afectada. Puede ser fría o caliente.



Figura 2: Emplasto de llantén para cicatrizar una herida.

Sugerencia: pueden adicionarse a las infusiones y decocciones de uso externo aceites esenciales que tengan poder sumatorio al efecto que se quiera lograr.

Maceración: Es el proceso en el cual se sumergen partes de la planta en agua, aceite, alcohol, vinagre o glicerina a temperatura ambiente durante un determinado tiempo, para extraer sus compuestos. La maceración en agua para beber se realiza cuando no queremos que el agua caliente inactive ciertas virtudes. Es el caso de hierbas ricas en vitamina C, como el vinagrillo (*Rumex acetosella*) o el fruto de la rosa mosqueta (*Rosa rubiginosa*) la vitamina C se inactiva a más de 60° C, entonces macerando en agua fría o tibia, se evita la pérdida total de este nutriente. Habitualmente la dosis recomendada es un puñado grande (20 g aproximadamente) para 200 ml de agua (al 10%). Para extraer la vitamina C con un macerado de aproximadamente 1 hora es suficiente.

Los macerados más usados en herbolaria son las aguas saborizadas, los aceites herbarios, las tinturas.

AGUAS SABORIZADAS

Se preparan con hierbas (hojas, flores, frutos, etc.) sumergidas en agua en botella o jarra de vidrio o cerámica, a temperatura ambiente. Podemos hacer la maceración en la heladera, especialmente si la temperatura ambiente es muy alta; esto evita que la preparación fermente. El proceso lleva unas horas durante las cuales las



plantas ceden sus propiedades al agua. Ejemplos de aguas saborizadas son: naranja y romero (*Salvia rosmarinus*) menta y limón, limón y jengibre, flores de lila, flores de sauco y limón. Estas exquisitas preparaciones, que pueden endulzarse con miel o agua de stevia, nos aportan vitaminas, minerales, sustancias antioxidantes y otros nutrientes.

ACEITE HERBARIO

Se trata de un macerado de hierbas en aceite durante un determinado tiempo, expuesto al calor del sol o a una fuente de calor constante (hornalla) y posterior filtrado.

La denominación de “aceite” se debe al hecho de tratarse de soluciones líquidas inmiscibles en agua. Podemos espesar y adicionar propiedades al aceite herbario sumando cera de abejas o manteca de cacao, así elaboramos un ungüento o pomada.

Importante: no es lo mismo “aceite esencial” que “aceite herbario”. La denominación de “aceite” se debe al hecho de tratarse de soluciones líquidas inmiscibles en agua.

Ingredientes

- Plantas secas trozadas (flores, hojas o tallos, de acuerdo a la especie y preparado).
- Aceite vegetal. Los aceites más usados para la elaboración de estos preparados son aceite de oliva, coco, girasol, lino o sésamo. Es conveniente utilizar aceites orgánicos. Si se utilizan aceites disponibles en supermercados, cuidar que sean puros (no aceites “mezcla”) y de primera prensada en frío.

Preparación

Se coloca la planta seca en un frasco de vidrio y se cubre por completo con aceite. Se tapa el frasco y se macera durante 50 días al sol o al calor (por ejemplo, en un ventanal al que llegan varias horas de sol). Este procedimiento es el llamado “aceite antiguo”.

Si se desea obtener más rápidamente el aceite herbario, se puede hacer una maceración de dos o tres horas a baño María, cuidando que la temperatura sea lo más baja posible. Pasado este tiempo, se exprime con una gasa limpia (Fig. 3). Descartar la planta y almacenar el aceite en frascos vidrio oscuro, etiquetando con nombre y fecha. Los aceites conservan sus propiedades durante un año.



Figura 3: Filtrado de aceite herbario elaborado en un Taller

Ejemplos de aceites herbarios de uso externo

Aceite de llantén o siete venas: Alivia llagas, eccemas, heridas, picaduras de insectos. Tiene efecto desinflamante, analgésico, cicatrizante, antibiótico

Milenrama (*Achillea millefolium*): Presenta una acción similar al aceite de llantén. Alivia maravillosamente las laceraciones producidas por plantas urticantes y picaduras de insectos, incluso las más dolorosas, como las de chaquetas o avispas.

Pañil (*Bluddeja globosa* o *B araucana*): Cicatrizante, ayuda a sanar heridas y laceraciones de la piel brindándonos además un gran alivio.

Lavanda (*Lavandula officinalis*): Este aceite es ideal para los masajes. Alivia dolores causados por golpes, torceduras, dolores artríticos o reumáticos. Ayuda a aliviar dolores de parto. Se puede combinar con romero (*Salvia rosmarinus*), ambas plantas potencian maravillosamente sus propiedades.

UNGÜENTOS O POMADAS

Ingredientes:

- Planta seca trozada
- Aceite vegetal
- Cera de abejas rallada.



Procedimiento

Para elaborar un ungüento, primero se debe preparar el aceite herbario y luego agregar cera de abejas. La cera de abejas es muy nutritiva y protectora para la piel, filtrando incluso los rayos del sol; también ayuda a conservar por más tiempo las propiedades de la planta utilizada por más tiempo. Se recomienda la siguiente proporción: cada 500 ml de aceite, 50 g de cera de abejas. Es decir, se utiliza aproximadamente el 10 % de cera. Se puede agregar mayor o menor cantidad de cera, de acuerdo a la consistencia que se quiera lograr y al tipo de aceite base que se utilice.

Una vez exprimido y filtrado el aceite con una gasa limpia, se coloca en jarro de acero inoxidable o enlozado a baño María (a muy baja temperatura) y se agrega cera de abejas previamente rallada. Se debe revolver con cuchara de madera hasta que la cera se derrita por completo. Luego se envasa en potecitos de vidrio. Se debe esperar hasta que el ungüento se enfríe y solidifique para tapar los envases.

Los ungüentos duran aproximadamente un año, conservándolos en lugar fresco y bien tapados.

Ejemplos de ungüentos

Ungüento de Milenrama: Indicado para heridas, picaduras de insectos y laceraciones producidas por plantas urticantes. La Milenrama es antiséptica, antiinflamatoria, hemostática, astringente, analgésica y acelera la coagulación de la sangre.

Ungüento de Palo piche (*Fabiana imbricata*): Suaviza, regenera y da elasticidad a la piel, incrementando la síntesis de colágeno y elastina, favorece y activa la circulación sanguínea periférica aliviando calambres.

Ungüento de Pañil y consuelda (*Symphytum officinale*): Favorece la cicatrización de heridas y regeneración de tejidos; ideal para ayudar a sanar heridas cortantes o abiertas (aplicarlo luego de lavar y secar la herida).

Ungüento de Caléndula (*Calendula officinalis*), lavanda y manzanilla: Alivia la piel irritada o ulcerada. Ayuda a curar psoriasis, dermatitis del pañal y otras afecciones molestas y dolorosas (Itkin, 2004)

Ungüento de Tomillo: Antibiótico y descongestivo de vías respiratorias, ayuda a respirar sin dificultad cuando se está pasando procesos gripales con tos y congestión.

TINTURA MADRE

Se llama así a la solución resultante de la maceración de la planta en alcohol etílico y agua. Esto disuelve los componentes activos, lo que le da a las tinturas una acción más potente que las infusiones y decocciones.

Es aconsejable el alcohol de cereales por ser más puro, de mayor calidad y con mayor capacidad para conservar las propiedades de las plantas. Se utiliza alcohol al 70 %, que se obtiene rebajando el alcohol de 96° con agua pura (sin cloro). Si no se consigue el alcohol de cereales, puede usarse vodka y en ese caso no se rebaja. El vodka es un destilado de la fermentación de granos que presenta sólo agua y alcohol.

Las tinturas logran extraer compuestos químicos de las plantas que no puede hacerlo el agua sola. Se usan flores, hojas, semillas, frutos, cortezas o raíces (Fig.4). Tienen largo tiempo de conservación, aproximadamente 4 años, incluso más. Pueden servir como base para la elaboración de distintos preparados de uso externo.

Las ventajas de las tinturas son que tienen larga duración, son fáciles de transportar y además se usa poca cantidad de hierba.

Si bien hoy existen proporciones específicas en la elaboración de tinturas para cada especie y parte vegetal, se propone a continuación un protocolo general para la preparación de tinturas base que servirán en la obtención de esencias concentradas para distintos preparados herbarios.



Figura 4: Preparado de tinturas.



Ingredientes

Alcohol de cereales: 350 ml.
 Agua pura (sin cloro): 150 ml
 Planta seca: 100 g o fresca: 200 g.

Procedimiento

En un frasco de vidrio se colocan las plantas junto con el alcohol de cereales y el agua (teniendo en cuenta que estamos utilizando como base una solución hidroalcohólica con un 70% de alcohol y un 30% de agua). Se tapa y agita por unos segundos. Se deja macerar 15 días, protegiendo de la luz, agitando el frasco todos los días. Pasado ese tiempo, se filtra la tintura exprimiéndola con una gasa limpia. Posteriormente se filtra por segunda vez con papel de filtro (el que se utiliza para el café). Se envasa y etiqueta con nombre y fecha. Lo ideal es envasar en frascos de vidrio o goteros de color caramelo para que la tintura conserve todas sus propiedades durante más de 2 años.

Estas tinturas se pueden utilizar en la elaboración de distintos preparados como talcos, lociones, jabones, cremas, pasta de dientes, etc. En muchos casos, antes de incluirlas en preparados se recomienda evaporar previamente el alcohol.

A tener en cuenta: Cuando se dice que un alcohol tiene 96° de alcohol, lo que quiere decir es que cada 100 g de alcohol, 96 g son de etanol y 4 g de agua. La proporción habitual planta/alcohol según la farmacopea tradicional es de 1:5. Eso significa que por cada parte de la planta, se adicionan 5 partes de alcohol al 70 %

Evaporación del alcohol en tinturas

Se coloca la tintura filtrada en un frasco de vidrio destapado o en un jarro enlozado. Se puede hacer una marca en la parte exterior del recipiente a la altura del nivel del líquido con alguna sustancia resistente al agua. Se coloca el envase a doble baño María y de esta manera se evapora el alcohol a fuego muy suave. Hay que controlar que el agua no llegue a punto de hervor en ningún momento; el proceso lleva varias horas. Cada tanto se recomienda agitar suavemente con un utensilio no metálico (varilla de vidrio o madera, por ejemplo). El líquido se reducirá a menos de la mitad y perderá el fuerte olor a alcohol. (Fig. 5)

Las tinturas se pueden incorporar a distintos preparados evaporando previamente el alcohol. Luego, se pueden mezclar con crema base para ob-

tener una crema, agregarlas a almidón de maíz para obtener un talco (evaporando completamente la humedad antes de tapar el recipiente), agregarlas al jabón base en la elaboración de jabones, etc.

Ejemplos de tinturas que se pueden incorporar a distintos preparados

Tintura de lavanda: es repelente de insectos (piojos, mosquitos, polillas); alivia dolores y afecciones de la piel como llagas y heridas; ayuda a curar forúnculos.

Tintura de milenrama: calma salpullidos y picores de la piel; astringente; anestésica; antiviral y antibacteriana.

Tintura de salvia (*Salvia officinalis*): antiséptica, antifúngica; antitranspirante (ayuda a controlar la sudoración excesiva); astringente; alivia llagas, heridas, ulceraciones.



Figura 5: Frasco con tintura, luego de evaporación de alcohol

Las tinturas se pueden transformar en lociones para el cabello y la piel diluyéndolas a la mitad en agua. Es decir, al momento de aplicarlas, se mezcla una medida de tintura con una medida de agua pura.

También se pueden preparar las lociones al 30% y en este caso se pueden utilizar sin diluirlas. Es decir, se realiza la maceración utilizando como base una solución hidroalcohólica de 30% de alcohol y 70% de agua.



Ejemplos de lociones:

Loción de romero y lavanda: piojicida y repelente de insectos.

Loción de huautro (*Bacharis obovata*) y romero: para fortalecer y dar brillo al cabello.

TALCOS

Se preparan con planta seca pulverizada en mortero y almidón de maíz. Son muy fáciles de elaborar y pueden servir a distintos fines. Se pueden hacer talcos perfumados, cicatrizantes, calmantes o desodorizantes.

Ingredientes

- Planta seca pulverizada o tintura de la planta a utilizar
- Almidón de maíz o “maicena”

Procedimiento

Se muele en mortero la planta seca hasta que queda reducida a polvo (Fig. 6). Se tamiza y se mezcla en la proporción deseada con almidón de maíz (maicena). Para moler la planta, no utilizar utensilios metálicos ni molinillos eléctricos, porque las cuchillas metálicas y el calor que se genera en el proceso alteran las propiedades de las plantas. También se puede preparar talco utilizando una tintura (o solución hidroalcohólica) en vez de la planta seca. En este caso, se agrega la tintura a la maicena en la cantidad deseada (conviene evaporar previamente el alcohol). Se mezcla bien con cuchara de madera y se deja secar en lugar seco y ventilado. Los talcos se pueden envasar en bolsas o frascos (Fig. 7). No tapar el envase hasta que el talco esté bien seco para evitar la formación de hongos.



Figura 6: Proceso de elaboración de un talco

Talcos con plantas nativas, silvestres y cultivadas:

Talco de pañil: Indicado para heridas sangrantes por ser astringente, hemostático y cicatrizante; además, tiene propiedades antiséptica y desinflamante.

Talco de maqui y Talco de champa de oro (*Phaselia secunda*): Con propiedades similares al talco de pañil (astringentes, desinflamantes, cicatrizantes) también nos ayudan a sanar heridas.

Talco de salvia (*Salvia officinalis*): Desodorante y antitranspirante natural; puede usarse en axilas y pies. Además, es antimicótico, eficaz para prevenir y curar hongos de la piel. Alivia y ayuda a cicatrizar heridas, a la vez que actúa como desinfectante.



Figura 7: Talcos envasados

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Chevallier A. 2019. Plantas medicinales. Ed. El Ateneo. Bs As. 288 pp.
 Chevallier A. 2022. Enciclopedia de plantas medicinales. Ed. DK. Barcelona. 336 pp.
 Itkin S. 2004. Plantas de la Patagonia para la salud. Editorial Caleuche. S. C. de Bariloche. 55 pp
 Kutschker A, Hechem V, Codesal P, Rafael M, López S y Silva V. 2023 Plantas medicinales y comestibles del Bosque patagónico. Parte I Exóticas Editorial LBN. 194 pp.
 Kutschker A, Menoyo H y Hechem V. 2002. Plantas medicinales de uso popular en comunidades del Oeste del Chubut. INTA, Esquel. Imprenta Bavaria. S. C. de Bariloche. 139 pp.
 Landon R. 2017. Super Hierbas. Ed. Urano. España. 282 pp.
 Li, Y., Kong, D., Fu, Y., Sussman, M. R., & Wu, H. (2020). The effect of developmental and environmental factors on secondary metabolites in medicinal plants. *Plant Physiology and Biochemistry*, 148, 80-89.
 Marcus A. 2007. Germinación del camino. Ediciones de la Bruja. Zapala, Neuquén. 283 p.
 Mc Intyre A. 2007. 100 Remedios con hierbas. Tratamientos seguros y efectivos para 100 dolencias comunes. Ed Grijalbo. Barcelona. 128 pp.
 Pemberton M. 2022 y 2023. Apuntes de Talleres de preparados herbarios dictados en el Cecain (Centro de Capacitación integral) del Campo Experimentnal Agroforestal Trevelin. INTA EEAF Esquel.
 Wink, M. (2010). Introduction: Biochemistry, physiology and ecological functions of secondary metabolites. *Annual plant reviews volume 40: Biochemistry of plant secondary metabolism*, 1-19.