CANAL DE PANAMÁ

Manual de Reforestación:

Plantas medicinales de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

Volumen 6

Vicepresidencia Ejecutiva de Ambiente, Agua y Energía

División de Ambiente

Septiembre de 2013

Serial
No. ----Autoridad del Canal de Panamá
Manual de Reforestación: Plantas medicinales de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, Volumen 6. 123 páginas.

ISBN ----------

1. REFORESTACIÓN – MANUALES
2. ESPECIES MEDICINALES

Portada: contragavilana, balsamina, hierba santa, albahaca.

Contenido y portada: Centro de Información Ambiental de la Cuenca del Canal de Panamá (CIAC). En cada especie se hace referencia de dónde se consiguió la información.

Equipo de trabajo:
Supervisión: César Muñoz.
Coordinación: Martín E. Mitre y Naira Camacho.
Redacción: Martín E. Mitre y Naira Camacho, con la colaboración de Eury Quintero, Susana Koo, Gloribel Vergara y Cristina Gil.
Diseños: Martín E. Mitre, Naira Camacho y Eury Quintero.

Esta publicación no se puede reproducir, grabar o transmitir sin la autorización del autor.

Autoridad del Canal de Panamá
Vicepresidencia Ejecutiva de Ambiente, Agua y Energía
División de Ambiente
Sección de Manejo de Cuenca
Corozal Oeste, edificio 706, República de Panamá

Impresión
Editora Sibauste, S. A.
Correo electrónico: esibauste@cwpanama.net
1,500 ejemplares
Septiembre 2013

AGRADECIMIENTOS

A los habitantes de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP), quienes durante las giras e inspecciones nos relatan sus experiencias y contribuyen a aumentar nuestros conocimientos acerca de la naturaleza y cómo vivir en armonía con ella.

A los delegados de los Comités Locales de las subcuencas de los ríos Cañito, Baila Mono, Paja, Pescado y Trinidad (sector oeste) y Boquerón (sector noreste) de la Cuenca, quienes brindaron sus saberes tradicionales de las plantas que usan con fines medicinales en sus respectivas áreas. Ellos suministraron datos valiosos de cada planta: nombre común, partes que usan, dónde las consiguen, cómo las preparan y qué malestares alivian. Un reconocimiento especial a las personas de las siguientes comunidades:

1. Río Paja (distrito de Arraiján): San Pablo, La Gloria, Los Pinos y Nuevo Emperador Centro.
2. Río Baila Monos (distrito de Arraiján): Huile, Santa Clara y Loma Blanca.
3. Río Pescado (distrito de La Chorrera): El Lirio, Moscú, La Celestina y El Cuipal.
4. Río Cañito (distrito de La Chorrera): Cañito.
5. Río Trinidad (distrito de Capira): La Conga y Gasparillal.
6. Río Boquerón (distrito de Colón): Santa Librada y Boquerón Arriba.

A los licenciados Ramiro Cárdenas y José Checa, del equipo de Relaciones con la Comunidad de la ACP, quienes coordinaron las entrevistas con los moradores de las comunidades antes mencionadas y acompañaron en la consecución de la información básica inicial de las plantas usadas en la Cuenca.

A Susana Koo, estudiante de la Licenciatura en Biología con especialización en Zoología de la Universidad de Panamá, por su participación en las reuniones con los moradores de las subcuencas del sector oeste para levantar la información inicial sobre las especies medicinales que se usan en esa parte de la CHCP.

A Eury Quintero, quien durante su práctica profesional para optar por el título de Ingeniero Agrónomo con especialidad en Manejo de Cuencas y Ambiente, de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, ayudó a levantar los primeros listados y datos sobre las plantas medicinales usadas, tanto en el sector este como el noreste de la CHCP, tomó fotografías e inició la recopilación de la información general de las especies.

A Cristina Gil, estudiante de la Licenciatura en Saneamiento y Ambiente de la Universidad Tecnológica de Panamá, quien revisó y amplió la información general de algunas de las especies.

A Gloribel Vergara, estudiante de la Licenciatura en Biología, con especialización en Microbiología y Parasitología de la Universidad de Panamá, quien colaboró fotografiando ejemplares de plantas, completando la lista preliminar, así como en la revisión y ampliación de la información general de algunas de las especies.

A la ingeniera agrónoma Naira Camacho, quien diseñó el bosquejo inicial del manual, documentó y levantó información técnica de varias de las especies, además apoyó en la coordinación y en la revisión final de la introducción y el glosario.

A Martín E. Mitre, biólogo del CIAC quien coordinó al equipo de trabajo, además hizo la revisión técnica, corrección y edición final de los textos y las fotos de este documento.

Tabla de Contenido

AGRADECIMIENTOS iii
1. Introducción 1
2. Plantas Medicinales 3
2. 1 Albahaca 4
2. 2 Anamú 8
2. 3 Balsamina 12
2. 4 Calaguala 16
2. 5 Caña agria 21
2. 6 Cola de caballo 25
2. 7 Contragavilana 29
2. 8 Dormidera 33
2. 9 Frijolillo 37
2. 10 Granadilla 41
2. 11 Hierba de limón 46
2. 12 Hierba santa 50
2. 13 Jengibre 54
2. 14 Mastranto 58
2. 15 Menta 62
2. 16 Orégano 66
2. 17 Paico 71
2. 18 Ruda 75
2. 19 Sábila 79
2. 20 Salvia 85
2. 21 Tilo 89
2. 22 Tomillo 92
2. 23 Toronjil 97
2. 24 Yantén 100
2. 25 Zarzaparrilla 104
Glosario … 108
Cuadro final … 108

1. Introducción

Desde la antigüedad el hombre ha utilizado las plantas como medicamentos naturales para el alivio de diversas enfermedades, situación que ha continuado hasta nuestros días, a pesar de todos los adelantos de la medicina moderna, la farmacéutica y de las ciencias en general.

El monte es como nuestra botica decían los viejos allá en el interior panameño, donde el uso de plantas o partes de ellas es muy común. Esta es la regla general no solo en nuestro país, sino en las áreas rurales de los países menos desarrollados a nivel regional y global. El costo de los medicamentos y de la atención médica se convierten en limitantes para las personas de escasos recursos, siendo más accesible y menos costoso, sembrar las plantas medicinales en sus propios patios, ir al monte a recolectarlas o simplemente comprarlas en los mercados locales a bajo costo.

Los medicamentos empleados en la medicina moderna, surten efectos rápidos y eficaces, pero también con frecuencia, pueden ocasionar efectos secundarios en el organismo, a veces de cierta consideración. El empleo de las plantas medicinales raras veces causan efectos secundarios, debido a que los compuestos químicos curativos de ellas no se encuentran en su forma pura y el uso se da en dosis pequeñas.

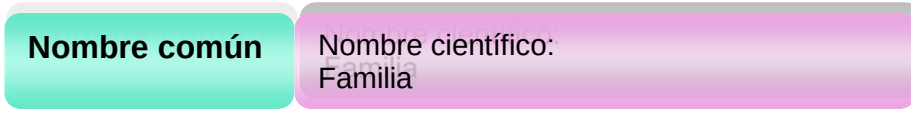
Las plantas medicinales se pueden preparar de muchas maneras para diferentes aplicaciones. Su uso puede ser interno cuando se ingieren en infusiones o tés, o externo cuando se aplican en cualquier parte del cuerpo en forma de cataplasmas, pomadas, ungüentos u otros.

Existen sin embargo, ciertas desventajas en el empleo de plantas medicinales. Primero, se debe estar seguro de haber seleccionado apropiadamente la planta y no dejarse llevar por nombres comunes, ya que más de una especie pueden tener

el mismo nombre vernáculo, o por el contrario, una misma planta puede tener dos, tres o más nombres, dependiendo del área del país. También se debe tener cuidado en la forma de utilización de la planta, ya que como no existen dosis exactas, se tiende a utilizar diferentes partes, así como cantidades y tiempos de preparación variables, por lo que los resultados no siempre son los mismos.

Es por ello, que se hace importante resaltar, que el uso de las plantas medicinales debe ser considerado un complemento al consejo o diagnóstico médico, y de ninguna manera un sustituto a las recomendaciones de este especialista.

El presente manual tiene el objetivo de ofrecer al lector una guía de las plantas medicinales que son más utilizadas por los pobladores de la CHCP. Para cada especie, en la parte superior se ofrece el nombre común en un cuadrante color verde, mientras que en el rosado se indica el nombre científico y la familia.



Es importante resaltar que aun cuando el nombre común puede variar, inclusive en áreas muy cercanas, el nombre científico es único para cada especie y es válido en todas partes del mundo. El nombre científico se escribe en latín y en letra cursiva.

En la sección **¿Cómo es la planta?** se describen las características botánicas de la especie: si es árbol, arbusto o hierba, color y forma de sus hojas, flores y frutos. Esto ayudará a facilitar su identificación.

En las secciones **¿Dónde crece y como se maneja?** Se hace referencia al origen, el tipo de hábitat y otros aspectos que favorecen al desarrollo de la planta y de los cuidados que requieren desde la siembra hasta su aprovechamiento.

En la sección **¿Cuáles son sus usos?** Se hace un recuento de los usos más frecuentes que se le da a la planta medicinal, haciendo especial énfasis a los usos que se le dan en la CHCP. Se complementa con información adicional de usos que se les da en otras latitudes para tener un panorama más amplio de las bondades de cada planta.

Al final de este manual se presenta un cuadro que resume los aportes de varias personas sobre los usos medicinales que en sus respectivas comunidades le dan a algunas plantas.

2. Plantas Medicinales

¿Qué es una planta medicinal?

Aquella de la cual, una o varias de sus partes o sus extractos, se utilizan como drogas o remedios para el tratamiento de alguna afección o enfermedad. Por lo general no toda la planta tiene valor medicinal, sino que los compuestos útiles se concentran en alguna de sus partes, ya sea: hojas, flores, cortezas o raíces.

El remedio preparado se suministra al enfermo en diversas formas: tés, macerados, infusiones, cocciones, tinturas, etc. En algunas ocasiones, se consume directamente una de las partes de la planta o se adiciona a la comida o bebida. La industria farmacéutica actual se ha basado en los conocimientos tradicionales para la síntesis y elaboración de fármacos: jarabes, pomadas, ungüentos, pastillas, etc. El proceso de verificación científica de estas tradiciones continúa hoy en día, descubriéndose constantemente nuevas aplicaciones.

http://biota.wordpress.com/2007/08/18/productos-forestales-no-maderables-y-su-importancia-en-panama/
http://www.herbotecnia.com.ar/c-public-001.html

2. 1 Albahaca

Nombre científico: *Ocimun basilicum*
Familia: Lamiaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 1 Albahaca

Hierba anual, frondosa, de tallos erectos y ramificados, que alcanza de 30 a 50 cm. de altura. Las hojas son jugosas y aromáticas, opuestas, pecioladas, de forma ovalada y de borde finamente dentado o aserrado. Las flores son blancas o lila pálido, dispuestas en espigas alargadas, axilares, en la parte superior del tallo o en el extremo de las ramas. El cáliz es ovoide, el labio superior de la corola con 4 hendiduras. El fruto está formado por 4 aquenios, lisos y pequeños.

¿Dónde crece?

Es una planta nativa de Irán, India y otras regiones tropicales de Asia, donde se le cultiva desde hace miles de años. En condiciones silvestres se encuentra en bosques tropicales caducifolios, semicaducifolios y perennifolios, también en matorrales secos, pastizales y bosques de pino. Ha sido introducida a casi todos los países tropicales del mundo.

Puede crecer desde el nivel del mar hasta los 1,000 msnm, en clima cálido a templado. Requiere suelos livianos y sueltos lo que le permite un mejor crecimiento de las raíces. Deben ser bien drenados, pues aunque requiere humedad, no tolera el exceso de agua, ni los encharcamientos. Tampoco soporta el exceso de vientos ni las heladas.

¿Cómo se maneja la planta?

Es una planta muy versátil, pudiendo cultivarse con facilidad en jardines, huertos, macetas o en invernaderos. Se puede plantar directamente de semillas, pero es más común preparar semilleros y luego de 21 días, trasplantar los plantones. Este método es el más usado en plantaciones comerciales.

El cultivo es más productivo en lugares donde hay una amplia y regular precipitación durante el periodo de crecimiento y poca lluvia durante el periodo de cosecha. Requiere abundante luz solar, pero en sitios muy calurosos debe ubicarse en sitios sombreados.

En cultivos comerciales puede plantarse todo el año de forma manual o mecanizada. La densidad puede variar de 50,000 a 100,000 plantas por hectárea. Una vez la plántula esté en crecimiento, es ideal regarla 3 veces por semana si está expuesta al sol, o 1 vez por semana si está bajo la sombra.

En Panamá no hay cultivo a gran escala de la albahaca. En el MIDA y en el IDIAP, se cultiva en viveros para la venta al por menor. También algunas personas la cultivan en sus patios para usos familiares.

¿Cuáles son sus principales usos?

- El principal producto de la albahaca es una sustancia aceitosa que se extrae al machacar y cocinar las flores. Este aceite tiene muchos usos, entre ellos:
    - En bebida caliente es muy bueno para combatir la tos, la irritación de la garganta y alivia problemas respiratorios como el asma o la bronquitis.

- En infusión actúa como estimulante y reconstituyente.
- Ayuda a contrarrestar los efectos del mareo, las jaquecas y los vómitos. Por ello se recomienda a las personas que sufren de estos malestares, tomarse una o dos cucharadas antes de iniciar un viaje.
- En frotaciones se usa para relajar los músculos, para calmar irritaciones cutáneas, prevenir las várices y para aliviar dolores.
- Estimula la circulación, por lo que hacerse masajes con él ayuda a recuperar el calor en personas que han estado expuestas al frío.
- Contribuye a mejorar la elasticidad y la suavidad de la piel, por lo que se recomienda aplicar después de la ducha.

- De sus hojas y tallos se hacen infusiones y bebidas que combaten los parásitos intestinales, disminuyen la fiebre, actúan como diurético y se les atribuyen propiedades afrodisíacas.
- También se preparan cocimientos que se usan para incrementar el apetito, mejorar la digestión lenta, combatir los problemas de desnutrición, los espasmos estomacales y el exceso de gases.
- Las compresas y cataplasmas preparadas con esta planta se usan contra inflamaciones articulares, artritis, contusiones, heridas, esguinces y lesiones deportivas.
- Debido a que las propiedades curativas de esta planta han sido debidamente estudiadas, con ella se preparan una serie de productos variados y con diferentes aplicaciones:
  - Pomadas, bálsamos, lociones y polvos que se emplean para: cicatrizar heridas leves y rasguños, combatir la picazón, el acné, refrescar la piel contra quemaduras, evitan la caída del cabello y otros.
  - Jarabes que se usan para activar el sistema inmunológico (aumentan los anticuerpos), combatir la depresión, el agotamiento, el insomnio, los dolores de cabeza y las migrañas.

- Cremas antisépticas que utilizadas en forma tópica combaten infecciones cutáneas en general.
- En la industria de la belleza se usa para darle consistencia y aromatizar cosméticos, así como para fabricar perfumes finos.
- En la industria alimenticia se usa fundamentalmente como saborizante y condimento.

Referencias

1. http://www.fao.org/docs/eims/upload/cuba/5178/albahaca.pdf
2. http://www.todamedicinaalternativa.com/hierbas-medicinales/albahaca-medicinal.html
3. http://www.regmurcia.com/servlet/s.Sl?sit=c,543,m,2719r=ReP-19967-DETALLE_REPORTAJESPADRE
4. Roig, Tomás. 1988. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Científico – Técnica. La Habana, Cuba.

2. 2 Anamú

Nombre científico: *Petiveria alliacea*
Familia: Phytolaccaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 2 Anamú

Hierba perenne, erecta, algo leñosa hacia la base, tallos delgados, puede alcanzar hasta 1.5 m de altura. Las hojas enteras, alternas, de hasta 20 cm de largo y 8 cm de ancho, elípticas, puntiagudas, haciéndose angostas hacia la base y poseen una estípula muy corta.

Las inflorescencias son racimos de hasta 25 cm de largo, ubicados hacia las puntas de las ramas. Las flores son muy pequeñas, separadas entre sí, formadas por 4 tépalos (no se distingue cáliz de corola), de color blanco. El fruto es seco, angosto y alargado, posee 4 espinas, que no son más que los tépalos que se endurecen. Los frutos giran completamente quedando pegados al eje del racimo, apuntando hacia abajo.

Una característica distintiva de esta planta es que posee un olor fuerte, desagradable, como a ajo o a zorrillo. De ahí que otro de sus nombres comunes sea hierba de zorrillo.

¿Dónde crece?

Es una especie natural de Suramérica, específicamente de las selvas amazónicas de Brasil y Perú, pero se ha dispersado por

casi toda América tropical continental, las Antillas y ha sido introducida en algunos países africanos. Se le encuentra desde el nivel del mar hasta los 1,500 m de altura.

En Panamá crece como hierba silvestre, siendo en algunos sitios muy abundante. Se encuentra junto a las cercas, a orillas de caminos, en plantaciones, alrededores de casas, a lo largo de ríos y cuerpos de agua. En algunos casos se convierte en una planta indeseable, ya que puede invadir espacios abiertos. Además, las espinas de sus espigas pueden causar heridas a los seres humanos y a sus animales.

¿Cómo se maneja la planta?

Es cultivada a nivel comercial en países como Colombia y Cuba, pero no así en nuestro país, aunque algunas personas la siembran en sus jardines para consumo personal.

No requiere de un manejo especial. Se preparan semilleros con un sustrato apropiado, bien abonado y suelto, libre de malezas. Debido a que esta planta florece y fructifica durante todo el año, no hay mayor problema a la hora de conseguir semillas. Se deben desgranar las espigas desprendiendo así los frutos secos. Esto debe hacerse con mucho cuidado debido a las espinas, por lo tanto se recomienda hacerlo con guantes o usando un palo como se hace con el arroz. A los pocos días de sembradas, salen los plantones y después de unas semanas ya se pueden llevar al cultivo permanente, donde requieren un riego abundante, pero no excesivo que vaya a encharcar el suelo.

También puede ser propagada sembrando directamente secciones del tallo directamente en el suelo. Es preferible que la sección escogida tenga raicillas, porque así se establece y se desarrolla más rápidamente.

¿Cuáles son sus principales usos?

A esta planta se le atribuyen muchas propiedades y sus usos se remontan a tiempos antiguos. Ya desde antes de la llegada de los españoles, los grupos indígenas la usaban en medicina tradicional.

- La parte más usada y con efectos más fuertes es la raíz. Esta se puede machacar y con ella preparar tés y bebidas que se usan para:
  - Aliviar los problemas digestivos como acidez y agrura, mitigar los dolores producidos por la gastritis, el exceso de gases y combatir los parásitos intestinales.
  - Bajar la fiebre, controlar los niveles de azúcar en la sangre y combatir la malaria.
  - Es un potente diurético, siendo útil para aliviar el llamado “mal de orina” y para bajar la presión sanguínea.
  - Controlar la tos, la picazón en la garganta y ayudar a botar la flema durante los resfriados y gripes.
  - Es un efectivo estimulante por lo que se dice que ayuda a mejorar la mala memoria y alivia los dolores de cabeza.
- El macerado de las raíces también puede ser usado en frotaciones y aplicado en paños, los cuales sirven para:
  - Aliviar los dolores reumáticos y artríticos, bajar inflamaciones y tumores, controlar la picazón y aliviar diversas afecciones de la piel.
  - Eliminar infecciones y hongos, en especial los de pies y manos.
  - Mejorar el flujo sanguíneo, aliviar dolores musculares y tiene un efecto analgésico y anestésico local.
- El jugo extraído de las hojas frescas y de las raíces aplastadas se usa en varias formas:

- En baños para tonificar la piel y refrescarla en casos de sobre-exposición al sol.
- En inhalaciones para combatir la sinusitis, la jaqueca y la migraña.
- Como enjuague bucal y por su efecto analgésico sirve para el dolor en las encías y las piezas dentarias.
- En brebajes para facilitar el parto y aliviar los dolores del mismo. Se debe tener cuidado con esto, porque en concentraciones altas puede provocar el aborto.
- En cocciones provocan la sudoración y la orina abundante, ayudando a eliminar toxinas.
- En bebidas para controlar el herpes y otras enfermedades venéreas.

En algunas regiones del interior se usa aún, como se hacía desde la época de la colonización, en conjuros, hechicería y curanderismo. Se dice que los "baños del anamú" sirven para expulsar los malos espíritus, como remedio contra "los males de ojo", alejar las malas influencias, aliviar las penas y aumentar la suerte en la lotería.

Referencias

1. http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_3_04/san10304.htm
2. http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/phytolaccaceae/petiveria-alliacea/fichas/ficha.htm
3. http://www.sld.cu/fitomed/anamu.htm
4. IDIAP. 2009. Plantas medicinales colectadas en Panamá.

2. 3 Balsamina

Nombre científico: *Momordica charantia*
Familia: Cucurbitaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 3 Hojas y flores de balsamina

Planta herbácea, anual, trepadora o rastrera, de tallos delgados y flexibles, cubierto con pelillos. Hojas simples, alternas, con 5 a 7 lóbulos, los cuales tienen el ápice agudo o a veces romo, con el margen ondulado, a veces con pelitos largos; miden de 5 a 12 cm de largo y tienen nervaduras bien remarcadas.

Las flores son solitarias, de color amarillo con 5 pétalos y 5 sépalos diminutos. En una misma planta hay flores masculinas y femeninas. Las flores masculinas tienen 3 estambres; las flores femeninas tienen 3 estigmas y el ovario ínfero.

Los frutos son ovoides, ligeramente alargados, con la superficie cubierta por verrugas, de color amarillo quemado o naranja. Estos frutos abren por varias suturas dejando ver unas semillas planas, elípticas, las cuales están envueltas por una pulpa roja brillante.

Esta planta, también llamada sorocí en algunas partes del país, es polinizada por insectos como mariposas y abejorros. Las semillas son consumidas por aves y mamíferos, los cuales contribuyen a dispersarlas.

¿Dónde crece?

La balsamina es originaria de África tropical, pero se ha dispersado por todas las regiones tropicales del mundo. Es muy común en áreas perturbadas, donde puede crecer formando mantos sobre la hierba o sobre troncos caídos. Debido a su capacidad de enredarse, es común en cercas de potreros, mallas de ciclón y tapias de casas. Se puede encontrar también en claros de bosques secos y húmedos, en plantaciones y en orillas de playa. Su rango de elevación va desde 0 a 1,000 msnm.

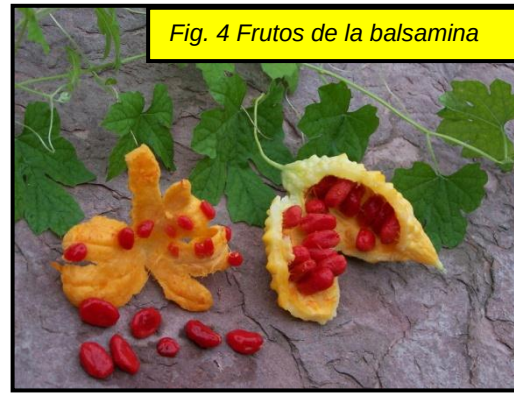


Fig. 4 Frutos de la balsamina

¿Cómo se maneja la planta?

No requiere de ningún tipo de manejo especial. En nuestro país no se cultiva, simplemente crece como hierba silvestre. En algunas partes puede convertirse en una maleza indeseable.

Se pueden colectar los frutos que se abren naturalmente, se extraen las semillas, se enjuagan en agua limpia para remover el arilo y luego se dejan secar por unos días bajo la sombra. Después se siembran en tierra fértil.

¿Cuáles son sus principales usos?

Esta planta tiene muchos usos tradicionales en Panamá.

- Con la planta completa se preparan tés que se usan para:

- Bajar los niveles de azúcar en la sangre y así controlar la diabetes.
- Ayudar a diluir la sangre combatiendo la hipertensión.
- Mejora el flujo sanguíneo y alivia los dolores asociados a la menstruación.

- Machacando los tallos, las hojas y los frutos verdes de la planta, se prepara una tintura que se usa en muchas formas:
  - Bebido actúa sobre dolores estomacales y controla la diarrea y la flatulencia.
  - También bebido tibio controla el asma, la bronquitis y disminuye la flema.
  - En forma de baños para eliminar los parásitos externos y controlar problemas de la piel como la sarna, el acné y los granos.
  - En frotaciones contra los dolores musculares y las torceduras.
- El macerado y cocimiento de los frutos completos se utiliza contra los vómitos, para atenuar los problemas digestivos y para el tratamiento de la anorexia y el reumatismo.
- El jugo de los frutos machacados se endulza con miel, obteniéndose un jarabe que se usa contra la fiebre y el paludismo.
- Consumir las semillas de los frutos maduros sirve en el tratamiento de úlcera péptica y como purgante para expulsar parásitos estomacales e intestinales. El consumo excesivo de estas puede ser tóxico.
- Con los frutos y las semillas machacadas en aceite de oliva, se hace un ungüento que en forma directa o en paños se aplica sobre la piel para acelerar la cicatrización de heridas.

Estudios científicos han demostrado que posee diversas propiedades:

- Actúa como antiinflamatorio por lo que se puede usar para lesiones y para disminuir el tamaño de pequeños tumores cancerígenos.
- Parecen tener efecto sobre el apetito y aumenta el metabolismo, ayudando a controlar la obesidad.
- Como antibiótico, antibacterial, antimicótico y antiviral para combatir diversas enfermedades como la malaria, y se usa en tratamientos contra el VIH.
- La raíz y el inicio del tallo se pueden utilizar en la industria para preparar detergentes y jabones.

Referencias

1. http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/cucurbitaceae/momordica-charantia/fichas/ficha.htm
2. http://www.latiendanaturista.com/vademecum/balsamina.htm
3. http://books.google.com.pa/books?id=Bhbf77VMbfsC&pg=PA155&lpg=PA155&dq=balsamino+en+espa%C3%B1ol+la+planta&source=bl&ots=qaQTFrNCEK&sig=F34wAI84eHgsphodRCn256atV8w&hl=en&sa=X&ei=cKtHT8CyLMmDtgf9wPCcDg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
4. Roig, Tomás. 1988. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Científico – Técnica. La Habana, Cuba.
5. Chízmar, Carla. 2009. Plantas comestibles de Centroamérica. Instituto Nacional de Biodiversidad, INBio. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica.

2. 4 Calaguala

Nombre científico: *Serpocaulon triseriale*
Familia: Polypodiaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 5 Calaguala

Con este nombre común se designan en nuestra región varias especies de helechos de la familia *Polypodiaceae*, como *Polypodium vulgare, Polypodium angustifolium*, *Phlebodium pseudoaureum*, *Polypodium atenuatum,* y otros.

La especie que se usa en Panamá es el *Serpocaulon triseriale* (antes conocido como *Polypodium triseriale*). Este helecho silvestre es epífito por excelencia, creciendo sobre diversos tipos de plantas. Muy ocasionalmente crece en tierra o sobre rocas. Posee un rizoma rastrero, densamente cubierto por pequeñas escamas de color dorado o café, del que nacen las hojas verdes, las cuales pueden variar de 30 a 120 cm de largo y de 18 a 50 cm de ancho, sostenidas por un peciolo café oscuro o negro, que puede llegar a medir más de 1 m de largo. La lámina es profundamente pinnada y por el envés tienen soros en 2 o 3 filas entre la vena y borde de los segmentos. La vena central es de color rojizo o bronce. Debido a su tamaño, estas hojas por lo general cuelgan de las ramas.

En temporadas de sequía la planta deja caer sus hojas, las cuales recupera prontamente cuando vuelven las lluvias.

¿Dónde crece?

Crece en los bosques primarios, húmedos y muy húmedos, de toda la América tropical y semitropical, desde el sureste de los Estados Unidos, México, Centroamérica y en gran parte de Suramérica hasta Brasil y Bolivia. También puede encontrársele en algunas islas del Caribe.

Se encuentra en bosques de tierras bajas, así como en los submontanos y montanos, desde los 100 hasta los 2,200 msnm.

Necesita de mucha humedad para un adecuado desarrollo, encontrándose en lugares de alta precipitación, que puede variar de 1,000 a 3,000 mm anuales.

Prefiere los sitios sombreados y húmedos, generalmente sobre troncos y ramas cubiertas de musgo de árboles y entre las bases de las hojas de las palmas, sobre todo la palma de aceite. Cuando está en el suelo, prefiere sitios con mucha materia orgánica, que se mantengan húmedos, pero que no se encharquen.

¿Cómo se maneja la planta?

En nuestro país no hay un mayor manejo de esta especie. Las personas recogen las plantas completas (rizomas y frondas) directamente en los bosques. Esta práctica estaba produciendo un decrecimiento de la especie en forma silvestre, pero en los

últimos años los recolectores solo cortan parte de la planta, permitiendo la regeneración natural.

En otros países como Honduras, Guatemala y Cuba, la calaguala se cultiva comercialmente, existiendo extensas plantaciones, generalmente en invernaderos.

Fig. 6 Rizomas de calaguala

La propagación se realiza mediante el corte de secciones de 10 a 15 cm de rizomas sanos, con brotes, los cuales son plantados a una profundidad no mayor de 5 cm. Al sembrarse directamente al suelo es recomendable usar una mezcla de tierra, humus y arena, con adición de otros elementos que podrían ser: corteza, gallinaza, aserrín, broza de café o carbón vegetal. El sustrato debe ser ligero, suelto y bien drenado. En época seca se recomienda el riego frecuentemente. Las hojas que se vayan marchitando deben eliminarse.

¿Cuáles son sus principales usos?

Es una planta históricamente utilizada en la medicina tradicional en las áreas rurales y en los pueblos indígenas de América, siendo muy popular para combatir muchas enfermedades diferentes.

- El jugo extraído de machacar el rizoma se usa para:

- Bajar la fiebre, depurar la sangre, aumentar el flujo sanguíneo y estimular la acción del sistema inmunológico.
- Para el tratamiento de parásitos intestinales y enfermedades venéreas (sífilis y gonorrea).
- Para aumentar la orina, ayudando a diluir cálculos renales y combatir la retención de líquidos.
- En frotaciones se emplea para aliviar dolores musculares y reumáticos.
- Aplicado sobre la piel se usa en el tratamiento de torceduras, contusiones, quemaduras, pequeñas heridas, y enfermedades como soriasis y seborrea.

- El rizoma preparado en cocimiento se usa en varias formas:
  - Es un efectivo desinflamante, alivia los cólicos, regula la menstruación, los flujos vaginales y otros males similares.
  - Para curar enfermedades respiratorias crónicas (asma, tos ferina), males renales y de vejiga.
  - Es un excelente astringente, sudorífico, alivia el ardor causado por el herpes y afecciones de la piel.
  - Para tratar afecciones gastrointestinales: diarrea, dolor de estómago, estreñimiento, gastritis y otras.
  - Para aliviar dolores de cintura, dolor en las articulaciones y tendones.
  - Para controlar los niveles de azúcar y de grasas en la sangre. Sin embargo, no se recomienda en casos de diabetes avanzada.
  - Efectivo para controlar la hipertensión y afecciones cardiacas menores.
- El rizoma fresco puede ser rallado y se prepara un té contra la tos y como tranquilizante.

- El té preparado con las hojas se usa para controlar hemorragias, para aliviar la tos persistente y como expectorante.

Científicamente ha sido ampliamente estudiada y se conoce que contiene muchos elementos importantes como azúcares, aceites esenciales, mucílago, almidón y otros, con los que se preparan variados productos que tienen diversos efectos.

- Jarabes que se usan contra el reumatismo, la artritis, la gota y otras afecciones similares.
- Jabones que se usan para controlar problemas de la piel como el acné y los eccemas.
- Ampollas que contienen un extracto lípido-hidrosoluble, que tomadas media hora antes de las comidas ayudan a disminuir las ansias de comer, por lo tanto sirven para controlar el peso.
- El extracto de calaguala contiene esteroides, por lo que se adiciona a complementos alimenticios que se suministran a los atletas, ayudándolos a aumentar su metabolismo y su rendimiento.

Referencias

1. http://www.efloras.org/florataxon.aspx?floraid=1&taxonid=233500982
2. http://isnaya.webseiten.cc/index.php?id=121
3. http://www.discoverlife.org/mp/20q?search=Polypodium+triseriale
4. http://www.rain-tree.com/samambia.htm
5. http://herbaria.plants.ox.ac.uk/vfh/image/index.php?item=1149
6. http://naturasaludcomplementaria.blogspot.com/2009/02/la-calahuala-usos-y-propiedades.html

2. 5 Caña agria

Nombre científico: *Costus villosissimus*
Familia: Costaceae

¿Cómo es la planta?

Planta herbácea, de tallo cilíndrico, que crece en forma de espiral, presenta anillos articulados y no tiene ramas. Puede medir de 1 hasta casi 4 m de altura. Crece formando colonias, las cuales están formadas desde unos pocos tallos a más de 40.

Fig. 7 Caña agria

Las hojas son elípticas, de 15 a 60 cm de largo y de 5 a 15 cm de ancho, con el ápice acuminado, las cuales salen a lo largo de todo el tallo, pero con el tiempo las más viejas se van cayendo. Tanto el tallo como las hojas se encuentran cubiertos por una densa capa de pelillos ferruginosos.

Las flores se presentan en grandes espigas, al final del tallo. Son de color amarillo vistoso, a veces amarillo pálido o casi blancas, cubiertas en su base por unas brácteas verdes o rojizas. Son visitadas por abejas, abejorros y colibríes, los cuales favorecen la polinización. El frutito es carnoso, globoso, verde amarillento. Cuando está seco la pared del mismo se descompone liberando unas semillas, negras, elípticas, las cuales están cubiertas con un arilo blanco.

Aunque a esta planta se le conozca como caña agria, esto no indica que sea una variedad de la caña de azúcar, pues pertenece a otra familia botánica diferente.

¿Dónde crece?

Se desarrolla en los bosques húmedos y muy húmedos de Centroamérica, parte de Suramérica hasta Perú y Ecuador. También está en algunas islas del Caribe. Ha sido introducida como ornamental en muchos países del nuevo y viejo mundo. Es más común de los 0 a los 400 msnm, pero en algunos casos se le encuentra en bosques submontanos.

Fig. 8 Tallos de caña agria

Se desarrolla mejor en los claros del bosque y en las orillas de los caminos, donde hay bastante iluminación, aunque soporta los lugares sombríos sin ningún problema. Crece en lugares con buena humedad, pero no suelos anegados. La planta almacena agua en sus tejidos, la cual le permite soportar períodos cortos de sequía.

¿Cómo se maneja la planta?

No se tiene referencia de plantaciones a gran escala de esta especie en nuestro país con fines medicinales, pero sí es cultivada por empresas dedicadas a la venta de plantas ornamentales. Por lo general se le encuentra en poblaciones silvestres de las que se colecta directamente y se usa.

En algunos lugares del interior se cultivan en pequeña escala en huertos caseros, para consumo familiar. Para ello se prepara el suelo, volteándolo y mezclándolo con algo de materia orgánica. Luego se riegan las semillas, a las cuales

previamente se les ha quitado el arilo blanco. También puede ser reproducida sembrando los “hijos” que salen alrededor de la planta madre.

Mientras vayan creciendo las plántulas es muy importante mantener la humedad del suelo y dejar un redondel alrededor de los tallos para evitar la competencia con otras plantas.

¿Cuáles son sus principales usos?

- Los tallos se trituran y el extracto se aplica como un emplasto para tratar las inflamaciones y las quemaduras leves de sol.
- El tallo se corta en trocitos, los cuales se colocan en agua durante toda la noche. Esta agua se puede usar en diferentes formas:
  - Como bebida refrescante para aplacar la sed.
  - Aplicada en gotas ayuda a aliviar los ojos irritados.
  - En paños sirve para bajar la fiebre.
- Con trozos de tallo y hojas se preparan infusiones o tés, cuyas propiedades diuréticas ayudan a aliviar las afecciones de los riñones, la inflamación de las vías urinarias, calmar el mal de orine. Se recomienda para problemas como la nefritis, la cistitis y disminuir los cálculos urinarios.
- El jugo extraído de machacar tallos y hojas tomado tibio o caliente aplaca los dolores en la cintura, calma los dolores menstruales y alivia la tos.
- Comer trozos tiernos de tallo ayuda a cicatrizar pequeñas heridas en la boca y encías.
- En Centroamérica las flores son consumidas en ensaladas, no solo sirviendo de alimento, sino que también parece mejorar la pesadez de la digestión.

Se ha comprobado por estudios científicos que esta planta tiene compuestos con propiedades anticancerígenas,

antioxidantes, antiflamatorias, antiepilépticas y antiespasmódicas, por lo que puede tener muchas aplicaciones.

Referencias

1. http://jardinbotanicolamanigua.tumblr.com/page/57
2. http://www.tlahui.com/medic/medic31/cana_de_jabali.htm
3. http://proyectoplantasmedicinales.blogspot.com/2009/08/cana-agria.html
4. http://www.hipernatural.com/es/pltcana_amarga.html
5. http://botany.si.edu/zingiberales/genera/genuspage.cfm?mygenus=Costus&myfamily=Costaceae

2. 6 Cola de caballo

Nombre científico: *Equisetum arvense*
Familia: Equisetaceae

¿Cómo es la planta?

Es una planta siempre verde, con tallos y ramitas muy finos y de aspecto un tanto extraño. El nombre común de esta hierba, se refiere a su semejanza con las crines de los caballos. También su nombre científico *Equisetum* hace alusión a esta característica (Equi: caballo y setum: crín o pelo).

Fig. 9 Cola de caballo

La especie posee 2 tipos de tallos, unos bajo tierra y otros sobre la superficie. La parte subterránea es un rizoma muy ramificado, con muchos nudos y entrenudos. De los entrenudos salen unos tallos aéreos, estériles, cilíndricos, erectos, de unos 2 mm de diámetro, que pueden medir hasta 60 cm de alto, acanalados en su superficie, muy ásperos al tacto y presentan, cada cierta distancia, nudos que tienen hojitas muy pequeñas (3 a 6 mm), soldadas entre sí a manera de escamas. De estos tallos nacen otros más cortos (20 a 30 cm), los cuales son fértiles y terminan en cabezuelas donde se encuentran los esporangios llenos de esporas.

¿Dónde crece?

Se encuentra distribuida en casi todas las regiones tropicales, subtropicales y templadas de Europa, Asia, África y América. Es más abundante desde los 100 hasta los 1,800 m de altura.

Puede crecer en suelos arcillosos o arenosos. Es común a la orilla de los ríos, arroyos, pantanos y lagunas. También se le puede encontrar en terrenos baldíos, pastizales encharcados, en los alrededores de casas de campo, bordes de canales de regadío y orillas de caminos rurales, pero siempre asociada a sitios con mucha humedad.

Es una planta territorial. Debido a lo entramado de su sistema radicular no permite que otras plantas se desarrollen donde ellas se ubican. Se propaga con gran facilidad y en ciertas ocasiones llega a cubrir grandes extensiones de terreno.

¿Cómo se maneja la planta?

No se conoce que haya cultivos a gran escala de esta planta en Panamá. Sin embargo, los que comercializan esta hierba han aprendido que si se colectan cuidadosamente solo los tallos, sin romper los rizomas, esta rebrota fácilmente, lo que puede asegurar un suministro permanente.

Esta especie puede propagarse sembrando horizontalmente secciones de rizomas a una profundidad de 1 o 2 cm, en un sustrato formado por una mezcla de tierra combinada con materia orgánica. De esta forma se puede cultivar incluso en potes o en los patios de las casas.

En el comercio se vende la hierba en haces frescos (verdes) o secos, o en bolsas con la planta casi pulverizada.

¿Cuáles son sus principales usos?

Es una de las plantas que tiene más tradición de uso como medicinal. Ya en la antigua Grecia se conocía su capacidad de sanar y cicatrizar las heridas y para aliviar los dolores.

- Con los tallos desecados y triturados se preparan infusiones, cocciones, jugo fresco o extractos los cuales tienen múltiples usos:

- Es un excelente diurético, ayuda a aumentar la producción de orina casi en un 30%, por lo que ayuda a disminuir las piedras de los riñones y a aliviar las enfermedades de la vejiga, de la uretra y la próstata.
- Es aplicado en el tratamiento de la obesidad y para eliminar el exceso de líquidos retenidos en el cuerpo.
- Disminuye los niveles de ácido úrico, por lo tanto ayuda en el tratamiento de enfermedades reumáticas, artritis y gota.
- Muy eficaz para detener las hemorragias internas (estomacales, intestinales, rectales, vaginales), ayudando a la vez a cicatrizar las úlceras de estos órganos.
- Para tratar menstruaciones abundantes y aliviar los malestares post-parto.
- Para aliviar malestares estomacales y hepáticos, y controlar las diarreas.
- Contra las afecciones respiratorias: bronquitis, asma, tos, congestión nasal y pulmonar.
- Es un buen relajante muscular y reconstituyente para los deportistas que someten sus ligamentos a duras pruebas, como los tenistas, ciclistas y corredores.

- El polvo de cola de caballo tiene también varios usos:
  - Aplicado en las fosas nasales o sobre heridas en la piel, ayuda a disminuir el sangrado.
  - Agregado al agua de baño ayuda a limpiar y mejorar la tersura de la piel y para abrir los poros ayudando a liberar las toxinas.
  - Usado en baños de asiento calientes alivia las hemorroides.
  - En duchas vaginales ayuda a controlar las secreciones, eliminar las infecciones y los malos olores.

- Aplicado en la cabeza ayuda a combatir la caspa y fortalecer el cuero cabelludo, amortiguando el proceso de la calvicie.

Estudios farmacológicos han demostrado que la cola de caballo es una planta muy rica en sales minerales (entre ellas silicio y potasio), posee otros principios activos saludables como sapónidos, flavonoides y alcaloides (como la nicotina), muchos de los cuales poseen comprobados efectos protectores y curativos. Este conocimiento ha llevado a preparar diferentes fármacos y otros productos como jarabes, cápsulas, lociones, cremas, jabones, etc., con diversos usos:

- Ayudar a fijar el calcio y otros minerales previniendo la osteoporosis, la artritis y el reumatismo.
- Fortalecer las uñas frágiles y quebradizas.
- Contribuir a la formación de colágeno ayudando a mejorar la salud de la piel.
- Como astringente para combatir el acné y otras afecciones de la piel.
- En nebulizadores para combatir enfermedades respiratorias.
- Como suplemento alimenticio especialmente recomendado para atletas de alto rendimiento.

Referencias

1. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-73292011000200005&script=sci_arttext
2. http://www.plantasquecuran.com/plantas-medicinales/cola-de-caballo.html
3. http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/7d9a8480e0901613e04001011e01021b.pdf
4. http://www.formarse.com.ar/articulos/cola_de_caballo.htm

2. 7 Contragavilana

Nombre científico: *Neurolaena lobata*
Familia: Asteraceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 10 Contragavilana

Arbusto tropical, anual o bianual, de entre 1 y 3 m de alto. Tiene un tallo casi cilíndrico, estriado, cubierto de pelillos, muy ramificado, se quiebra con facilidad, dejando ver una médula blanca esponjosa.

Las hojas son alternas, de hasta 25 cm de largo y 9 cm de ancho. Las superiores, más jóvenes, son más pequeñas, lanceoladas, con el ápice acuminado. Las adultas, inferiores, con 3 lóbulos, el central mayor que los laterales, ápice y base acuminados, el borde denticulado, la superficie superior levemente áspera. Las flores son amarillas se agrupan en panículas al final de las ramas.

Todas las partes de la planta despiden un aroma fuerte al ser estrujados y tienen un sabor amargo.

¿Dónde crece?

Su hábitat son los bosques secos y húmedos tropicales. Es menos común en bosques muy húmedos. Se extiende desde México, por toda Centroamérica, en la parte norte de Sudamérica y en algunas islas caribeñas, desde el nivel del mar hasta los 1,500 m de altura.

Por lo general se encuentra en vegetación secundaria, en orillas de los caminos, potreros y en claros del bosque. También se adapta a lugares de poca iluminación, pero que tengan suelos bien drenados.

¿Cómo se maneja la planta?

En Panamá crece como especie silvestre y la extracción generalmente se hace desde su hábitat natural, donde es bastante común.

En los últimos años está siendo cultivada en viveros comerciales y en extensiones regionales del MIDA y del IDIAP, pero aún a pequeña escala. También se le puede encontrar en los patios de algunas casas, tanto con fin ornamental como medicinal.

El cultivo se hace a través de semillas, las cuales se seleccionan de los mismos arbustos ya existentes. Se dispersan estas semillas sobre un terreno debidamente preparado y fertilizado. La tasa de nacimiento es bastante alta. Al principio las plántulas se deben mantener en lugares de mediana iluminación, no expuestas a brisas fuertes. Ya cuando alcanzan un tamaño de 25 a 30 cm, pueden ser trasplantadas al sitio permanente. Luego requieren de riego moderado dependiendo de la necesidad y eliminar las hierbas alrededor de las plantas.

¿Cuáles son sus principales usos?

- Las hojas frescas machacadas se usan de varias formas:
  - Aplicadas directamente sobre la piel para controlar la picazón, para detener la hemorragia y cicatrizar pequeñas heridas.
  - Colocadas sobre la frente para aliviar el dolor de cabeza y la fiebre producida por catarro.

- Frotadas sobre la piel se usan como repelente para los mosquitos, para aliviar la picadura de insectos y garrapatas.
- Agregadas al agua de baño para combatir los granitos, pequeñas lesiones y la varicela.

- De la decocción de tallos, hojas y flores se obtiene una bebida que tomada caliente tiene varias aplicaciones:
  - Los indígenas y campesinos lo usan contra las mordeduras de serpientes.
  - Alivia las afecciones gastrointestinales y el colon irritable.
  - Para combatir los parásitos intestinales y controlar la diarrea.
  - En proporciones bajas sirve como relajante y tranquilizante.
- Con las hojas y tallos tiernos machacados se prepara un emplasto que se aplica sobre las heridas producidas por las mordeduras de serpientes, de escorpiones y de insectos, las cuales se dice que ayudan a extraer el veneno.
- El jugo amargo extraído de machacar hojas y tallos es utilizado en la medicina tradicional para tratar los problemas menstruales y bajar los niveles de azúcar en la sangre.
- La infusión fuerte preparada de la raíz se emplea así:
  - Como tónico, para reanimar a personas cansadas.
  - Para activar a personas decaídas y sin ánimos.
  - Para aliviar los malestares producidos por un hígado congestionado y entorpecido.
- El té de hojas es un excelente diurético, ayudando a aliviar el mal de orina y las inflamaciones de las vías urinarias.

Se ha confirmado experimentalmente que los extractos provenientes de diferentes partes de esta planta tienen varias propiedades farmacológicas. Basados en esta evidencia, existen en el mercado varios productos:

- Medicamentos que se emplean para combatir diversas enfermedades como: gonorrea, diabetes, tuberculosis, sarampión, fiebres, vitiligo y la tiña versicolor.
- Ungüentos para combatir los hongos.
- Jabones para tonificar la piel y eliminar los ectoparásitos.

Referencias

1. http://www.inbio.ac.cr/Neurolaena+lobata
2. http://www.tropicjoes.com/en/content/neurolaena-lobata-l-r-br-0
3. http://www.elvalle.com.pa/fotos/plantas-medicinales.php
4. http://books.google.com.pa/books?id=8a7CKa3yXr0C&pg=PA71&lpg=PA71&dq=neurolaena+lobata+contragavilana
5. http://www.aecid.org.ni/files/doc/1266511256_Flora%20util%20en%20Nicaragua.pdf

2. 8 Dormidera

Nombre científico: *Mimosa pudica*
Familia: Fabaceae

¿Cómo es la planta?

Hierba rastrera o semi arbustiva. Cuando la planta es joven el tallo es erecto, pudiendo llegar hasta unos 70 cm de alto, pero cuando aumenta de tamaño se postra y empieza a crecer rastreramente. El tallo es cilíndrico, rojizo y presenta abundantes espinas. Tiene raíces relativamente grandes y dispersas.

Las hojas son compuestas, bipinnadas, formadas por dos pares de pinnas que contienen de 15 a 25 pares de foliolos lineales. Flores muy pequeñas, de color rosado o lila, agrupadas en cabezuelas de hasta 2 cm de diámetro. El fruto es una legumbre de hasta 1,5 cm de largo y unos 4 mm de ancho, sésil, dividida en 2 a 5 segmentos semi-cuadrados, de color verde al principio, al madurar se tornan café oscuro, se secan y se desprenden. Los frutos están cubiertos por pelitos semirrígidos, a través de los cuales se adhieren a la ropa y otras superficies y se les conoce con el nombre de pega-pega.

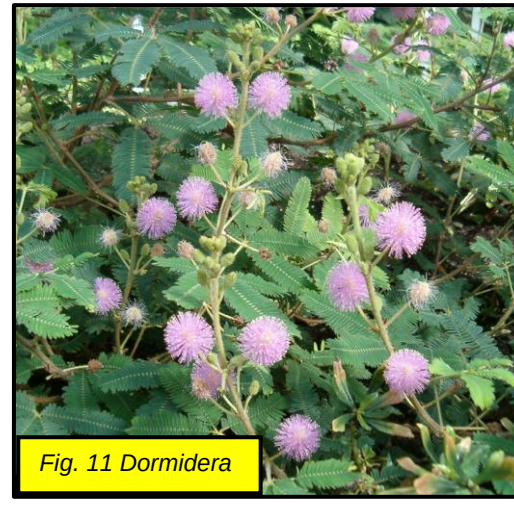


Fig. 11 Dormidera

Aunque florece y fructifica durante casi todo el año, lo hace más abundantemente en la época seca. Su vida es corta, de 3 a 5 años aproximadamente.

Una característica muy notable de sus hojas es que al mínimo toque se contraen, al mismo tiempo los tallos más delgados se

dejan vencer por el peso. Éste es un mecanismo de defensa ante los depredadores, puesto que al “dormirse” da la impresión de ser una planta marchita. También es un mecanismo que sirve para no perder demasiada agua durante las horas de calor o para protegerse del viento reduciendo la superficie. Las hojas permanecen plegadas durante la noche.

¿Dónde crece?

Esta planta es originaria de las zonas tropicales de América, se encuentra desde México, toda Centroamérica, el Caribe y parte de Suramérica. Se le localiza en lugares abiertos, con mucha luz y húmedos, desde los 0 a los 2,000 msnm.

Se le encuentra con facilidad a orillas de caminos y carreteras, y es común en fincas y potreros. Es una de las malezas más agresivas, puede cubrir grandes extensiones y domina el territorio asfixiando a otras plantas, no permitiendo que se desarrollen.

¿Cómo se maneja la planta?

La dormidera se propaga por semillas o esquejes. Se puede cultivar en invernaderos, en jardines, en campo abierto y es apta para su cultivo en interiores.

Las semillas se deben sembrar en suelos fértiles, en sitios con mucha luz y con temperaturas superiores a los 15°C, pues no soporta el frío ni las heladas. Germinan entre los 20 y los 30 días. Si se van a emplear esquejes, deben ser plantados preferiblemente en arena húmeda o una combinación de suelo y arena.

En las primeras etapas de desarrollo, las plantas cultivadas en maceteros o en invernaderos deben regarse abundantemente y estar en sitios donde la luz solar no les llegue directamente.

Se recomienda tener mucho cuidado con su manejo a nivel de campo pues se le considera una planta invasora, de muy rápida propagación. Además, es hospedera de ácaros y de nemátodos que pueden producir daños en cultivos de frutales, de granos básicos y en plantaciones de cacao, de café y de algunas plantas ornamentales. Por lo tanto, se recomienda sembrarla lejos de estos cultivos. En caso de que invada estos sitios, como medida de control se recomienda voltear el suelo en forma mecánica, para exponer las semillas al sol, de esta manera pierden su viabilidad.

¿Cuáles son sus principales usos?

- Machacando las raíces se prepara un extracto que se usa en varias formas:
  - Aplicado directamente en el área afectada del cuerpo, sirve para inhibir el crecimiento de bacterias y hongos. Resulta efectivo para el tratamiento del pie de atleta, el paño blanco y controlar la picazón de la piel.
  - Agregada al agua, se utiliza para baños corporales en el tratamiento de la epilepsia.
  - Impregnado en un algodón se usa para aliviar el dolor de muelas. También se puede aplicar la raíz machada directamente sobre la muela cariada.
- Del conocimiento de las raíces se hacen infusiones, tés o bebidas, que consumidos calientes se usan para varios propósitos:
  - Como expectorante y para el tratamiento del asma.
  - Para inducir vómitos. En este caso no es recomendable para mujeres embarazadas o que estén dando pecho.
  - Como relajante, induciendo el sueño, por lo que se usa en el tratamiento del insomnio.
- De los tallos terminales y de las raíces se puede preparar una cocción espesa con varios usos:

- Tomada en porciones pequeñas para disminuir las convulsiones en los niños.
- Para detener las hemorragias post parto.
- Para disminuir la tensión y como tónico del sistema nervioso.

Referencias

1. http://www.docstoc.com/docs/26590455/Plantas medicinales
2. http://www.ecured.cu/index.php/Dormidera
3. http://i3n.iabin.net/participants/elsalvador_CD/flora/Mimosa_pudica.pdf
4. http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/mimosaceae/mimosa-pudica/fichas/ficha.htm
5. http://congresoplantasmedicinalesmex.blogspot.com/
6. Roig, Tomás. 1988. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Científico – Técnica. La Habana, Cuba.

2. 9 Frijolillo

Nombre científico: *Senna occidentalis*
Familia: Fabaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 12 Frijolillo

Hierba o pequeño arbusto de tallo erecto, glabro, leñoso, de 50 cm a poco más de 1 m de altura.

Las hojas son compuestas, pinnadas, con 7 a 11 foliolos. Las inflorescencias son racimos terminales o axilares, flores amarillas con 5 pétalos, uno de los cuales es más grande, de hasta 2 cm, llamado estandarte. El fruto es una legumbre aplanada, de 10 a 15 cm de largo, color verde, que se torna café oscuro a casi negro al madurar. Las semillas son de color café, ovadas y con el ápice puntiagudo.

¿Dónde crece?

Es una especie muy adaptable. Habita en climas cálidos, semicálidos y templados desde el nivel del mar hasta los 1,400 msnm. Se le encuentra en gran parte de América, desde los Estados Unidos hasta Argentina.

Se encuentra en bosques siempre verdes, bosques caducifolios, bosques espinosos, bosques ribereños y de bordes de manglar. Se adapta tanto a áreas inalteradas como a vegetación perturbada. También se encuentra en matorrales, zonas áridas, pastizales y dunas costeras. Es común en cultivos, potreros y bordes de caminos y carreteras.

¿Cómo se maneja la planta?

Es una planta que en nuestro país se le encuentra silvestre y de allí se extrae para su uso. En ocasiones se le ve cultivada en los patios de algunas casas, con usos tanto medicinales como ornamentales.

Se reproduce fácilmente por semillas. Se toman los frutos secos y se desgranan. Se prepara la tierra y se riegan las semillas, revolviendo un poco el suelo. A los pocos días salen las plántulas.

Al principio las plántulas se deben proteger, en especial del ganado vacuno porque esta planta contiene alto valor en proteínas y es muy apetecida por estos animales. Ya una vez establecida soporta un ramoneo leve.

¿Cuáles son sus principales usos?

De esta planta se usan todas las partes.

- La cocción de la raíz tomada caliente tiene varios usos:
  - Para aumentar la sudoración y ayudar a bajar la fiebre.
  - Se recomienda para tratar la inflamación del estómago, mejorar la digestión lenta y disminuir la ventosidad.
  - Para disminuir los cólicos y regular el flujo vaginal durante la menstruación.
  - Para aliviar el dolor muscular, de las coyunturas y bajar las inflamaciones de las piernas.
  - Para controlar las irritaciones de la garganta y las afecciones respiratorias como el asma.
  - Es un excelente diurético, aliviando la inflamación de la vejiga, de la próstata y el mal de orina.

    - Ayuda a eliminar el veneno y aliviar el dolor de picaduras de insectos y escorpiones.
- De las raíces y de los tallos tiernos se puede preparar una infusión que luego se toma fría para calmar la sed, para mejorar la digestión y para tonificar el hígado.
- El extracto obtenido de machacar las hojas se usa de varias formas:
    - Frotado directamente sobre la cabeza, la espalda y los brazos o agregado al agua de baño, ayudan a bajar las calenturas, principalmente en los niños.
    - Aplicado directamente sobre el área afectada alivia la picazón, por lo tanto se usa en el tratamiento del sarpullido, la varicela y la erisipela.
- Para controlar la bronquitis, se hace una infusión de hojas y frutos, combinada con achiote.
- La cocción de hojas, tallos y flores, se utilizan para tratar malestares estomacales e intestinales, controlar la diarrea y los vómitos.
- Hirviendo las semillas, dejándolo espesar y luego agregándole azúcar o miel, se obtiene un jarabe que se toma para aliviar la tos persistente, como expectorante y para aliviar los malestares del resfriado. También se dice que sirve para aliviar el reumatismo y las enfermedades venéreas.
- Las hojas estrujadas se agregan a una botella con alcohol o agua de maravilla. Luego con este líquido se impregnan paños que colocados sobre la frente sirven para aliviar el dolor de cabeza. Estos paños extendidos sobre quemaduras leves y sobre llagas provocadas por el herpes, tienen un efecto refrescante y analgésico.
- La ceniza obtenida de tostar y luego moler las hojas y los frutos, tiene varios usos:
    - Se puede aplicar sobre granos y pequeñas llagas para cicatrizarlos.

- Aplicada sobre nacidos los hace madurar, reventar y luego secar.
- Elimina la sarna, los hongos de los pies y puede disminuir el paño blanco.

Referencias

1. http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=&id=7960
2. http://www.bu.edu/bhlp/Clinical/cross-cultural/herbal_index/herbs/Senna%20Occidentalis.html
3. http://aprendeenlinea.udea.edu.co/ova/?q=node/555

2. 10 Granadilla

Nombre científico: *Passiflora quadrangularis*
Familia: Passifloraceae

¿Cómo es la planta?

Planta trepadora, de crecimiento vigoroso, el tallo es fuerte, cuadrangular, semi leñoso en la parte más vieja de la planta y herbáceo hacia las puntas, provisto de zarcillos simples, a través de los cuales se va anclando y propagando. El sistema radicular es denso pero superficial.

Las hojas son simples, alternas, acorazonadas, de color verde intenso, con largos peciolos y con las nervaduras bien definidas.

Fig. 13 Granadilla

Las flores son solitarias, axilares, de hasta 12,5 cm de diámetro, muy fragantes. Tiene 5 pétalos de color blanco, violáceo o rosado por la parte externa y rojo por el lado interno. Tienen una densa corona doble de filamentos de color violeta con banditas en blanco, los cuales rodean a los pistilos, que las hace muy llamativas.

El fruto es una baya grande, de 10 a 30 cm de largo, 8 a 16 cm de diámetro, con ligeros surcos longitudinales que le dan la apariencia de tener 3 lóbulos. Su cáscara delgada, amarillo verdosa, pulpa gruesa esponjosa, harinosa, jugosa, de color blanco y de sabor dulce. Las semillas son numerosas, duras, aplanadas, obovadas, cubiertas por un arilo jugoso, de color salmón o amarillo translúcido, ligeramente ácido.

¿Dónde crece?

Es originaria de América tropical, encontrándose desde México, por todo Centroamérica y el Caribe, hasta Brasil y Perú. Sin embargo, ha sido introducida en muchos países del mundo.

Se puede encontrar desde el nivel del mar hasta los 1,000 m de altura, en condiciones silvestres, pero en invernadero se puede cultivar hasta los 1,800 m. Se desarrolla principalmente en climas cálidos y húmedos: temperaturas entre 17 y 27^{o}C y un régimen de lluvias entre 1,000 a 3,400 mm, bien distribuidos a lo largo del año. Prospera en áreas abiertas, a pleno sol, donde los suelos sean fértiles, húmedos pero que no se encharquen, con alto contenido orgánico y un pH entre 5.5 y 7.7. No tolera heladas ni las ráfagas de vientos fuertes.

¿Cómo se maneja la planta?

Se propaga por semillas o por estacas.

Las estacas se cortan de la parte dura del tallo, de un largo entre 25 y 30 cm, que tengan ya pequeños rebrotes. Se siembran directamente en el suelo o en potes amplios.

Las semillas se remojan por 1 o 2 días en agua limpia y luego se secan al aire. Luego se colocan en bolsas de polietileno o en tubetes llenos de una mezcla de tierra y materia orgánica bien descompuesta. Generalmente estas germinan en 2 o 3 semanas, recomendándose el trasplante entre 8 y 10 días después.

En exteriores se puede sembrar directamente en el suelo o en macetas de buen tamaño, en lugares bien iluminados, protegida del viento. El suelo debe ser bien suelto, con buen drenaje. La planta requiere tutores, que pueden ser arbustos, una cerca de alambre, un muro o una empalizada. Cuando están en pleno desarrollo necesitan agua abundante,

especialmente en verano, pero luego sus necesidades hídricas son moderadas. El abonamiento debe ser moderado, porque si se abona en exceso, se favorecerá el desarrollo de las hojas pero en cambio, dará pocas flores. En invernaderos se debe tener cuidado con la iluminación, ya que ante un exceso de sombra la planta producirá muchas hojas, pero pocos frutos.

Necesita una poda de formación en la fase de crecimiento inicial. Algunas plantas son auto estériles por lo que necesitan la presencia de otra planta para que pueda darse la polinización cruzada. Se recomienda una poda vigorosa después de cada cosecha. Se cosechan los frutos directamente de la planta, al momento de la maduración, cuando el fruto cambia de verde claro a verde amarillento o verde rojizo.

¿Cuáles son sus principales usos?

- La parte más usada de esta planta es el fruto maduro:
  - Empleando tanto el arilo de las semillas como la pulpa se preparan bebidas, jugos y batidos, los cuales además de su exquisito sabor, ayudan a mejorar la digestión, a controlar la diarrea y a eliminar los parásitos intestinales.
  - También se preparan dulces y jaleas, que además de consumirse como golosinas aportan nutrientes y reaniman las fuerzas.
  - La pulpa consumida fresca actúa como relajante muscular y calmante, ayudando a aliviar el dolor de cabeza, estados de nerviosismo y para mejorar el insomnio.
- La fruta verde se hierve y se consume como verdura, siendo un alimento energético y que aporta buena cantidad de minerales y vitaminas, por lo que tiene varias aplicaciones:

- Contribuye a combatir los episodios depresivos, levantar el ánimo, tonificar el corazón y limpiar la sangre.
- Sirve en el tratamiento de la malaria, la anemia y el escorbuto.
- Se recomienda para bajar los niveles altos de colesterol y en el control del peso.
- Mejora el rendimiento en trabajadores y deportistas.

- La decocción de las hojas y de las raíces, consumida espesa se utiliza como vermífugo y para provocar el vómito, ayudando a aliviar malestares intestinales y estomacales.
- Con la cocción de flores, hojas y raíces se obtiene una bebida que tiene varios usos:
  - Como tranquilizante, relajante muscular y para favorecer el sueño.
  - Es un diurético muy útil para el control de cálculos y aliviar los malestares del sistema urinario.
  - Es un buen descongestionante y alivia los casos no tan severos de asma.
- De las hojas y tallos tiernos machacados se obtiene un extracto que se usa en diferentes formas:
  - Se aplica sobre golpes y torceduras, aliviando el dolor.
  - En baños para eliminar ectoparásitos y curar otras afecciones de la piel.
- El té de hojas y cáscara de la fruta sirve para prevenir la diabetes y ayuda a regular el ritmo cardiaco.

Está científicamente documentado que esta planta tiene muchos compuestos útiles para la buena salud, como por ejemplo:

- Contiene serotonina, un potente neurotransmisor, necesario para el buen estado del sistema nervioso y cuyas deficiencias son responsables de la depresión,

de ciertos tipos de comportamientos obsesivos y de las migrañas.

- Posee altos contenidos de niacina que es una vitamina del complejo B, que interviene a estabilizar el metabolismo, aumenta la energía, mantiene la piel saludable y los sistemas nervioso y digestivo en buen estado.
- Las semillas contienen la pasiflorina, que es un sedante natural. Consumidas en exceso pueden tener un efecto narcótico.

Referencias

1. http://www.sabelotodo.org/agricultura/enredaderas/granadillareal
2. http://es.wikipedia.org/wiki/Passiflora_quadrangularis
3. http://digi.usac.edu.gt/bvirtual/investigacio_files/INFORMES/PRUNIAN/INF-2003-006.pdf
4. http://fichas.infojardin.com/trepadoras/passiflora-quadrangularis-maracuya-gigante-granadilla-grande.htm

2.11 Hierba de limón

Nombre científico: *Cymbopogon citratus*
Familia: Poaceae

¿Cómo es la planta?

Planta herbácea, siempre verde, perenne y robusta. Es muy conocida porque al estrujarla despide un suave y agradable aroma, que rememora al de los cítricos, de ahí su nombre común.

Fig. 14 Hierba de limón

Sus hojas son largas, delgadas y aplanadas, de color verde claro, con borde cortante, cubiertas de vellosidades blancas. Su rizoma es corto y crece formando matojos densos. La planta alcanza una altura promedio de 1 m, aunque puede llegar a ser más alta, dependiendo de las condiciones del medio. Las flores son pequeñas, se reúnen en espiguillas de 30 a 60 cm de longitud formando racimos.

¿Dónde crece?

Es originaria de la zona tropical del sureste de Asia (India, Sri Lanka y Malasia) y del África ecuatorial. Pero por sus propiedades medicinales y culinarias, se ha introducido y es cultivada en zonas tropicales, subtropicales y templadas de todo el mundo, desde el nivel del mar hasta los 2,200 msnm.

En Panamá casi siempre se encuentra como planta cultivada, en patios y jardines, algunas veces a orillas de caminos.

¿Cómo se maneja la planta?

Al ser una hierba originalmente silvestre, los cuidados que requiere son mínimos. Aunque prefiere climas calurosos, con bastante luz, puede plantarse en lugares fríos, siempre y cuando tenga protección de las temperaturas demasiado bajas, porque no soporta las heladas. Incluso puede cultivarse cerca de la costa y en interiores. Se desarrolla en diferentes tipos de suelos, desde ligeramente arenosos a arcillosos, lo único que requiere es que estos sean bastante fértiles y bien drenados.

Su reproducción es a través de macollos o hijuelos. Basta separar de la planta madre, un plantón con hojas y raíces sanas para obtener una nueva planta. Antes de plantarlas se debe labrar la tierra hasta una profundidad de 30 cm, para facilitar el crecimiento de las raíces. También se debe limpiar el suelo de todas malezas, para que no afecten el crecimiento de las nuevas plantitas. Se debe combinar la tierra con abono orgánico que puede ser estiércol bien fermentado o bocachi.

En exteriores requiere de lluvia abundante, entre los 1,500 y 2,800 mm anuales, uniformemente distribuidas durante todo el año. En interiores el riego debe ser periódico, asegurando que el suelo quede húmedo, pero no encharcado. Los períodos intercalados de sol con los de lluvia, son los responsables de la acumulación del aceite esencial en la planta. Si las lluvias duran muchos días seguidos reducen la producción del aceite.

¿Cuáles son sus principales usos?

La parte más útil de la planta son las hojas, de donde se extrae su principal componente el citral, un aceite esencial de color amarillo, con intenso olor a limón. Además contiene otros componentes como: geraniol, linalol, metilheptenona, citronelal, limoneno, dipenteno, etc.

En la medicina natural sus hojas son utilizadas para prevenir y tratar una variedad de afecciones y enfermedades.

- Preparadas en infusión y tomadas como bebida caliente, a cualquier hora del día, sirve para:
  - Ayudar a la digestión cuando es lenta y pesada, aliviar los malestares estomacales, combatir el estreñimiento y el exceso de gases.
  - Controlar las afecciones bronquiales, disminuir la flema y aliviar la gripe y la tos.
  - Aliviar el dolor de cabeza y la fiebre.
  - Tonificar los músculos en casos de debilidad corporal o cansancio.
  - Tiene efecto sedante aliviando la ansiedad, los estados nerviosos y estabilizar las palpitaciones.
  - Ayuda a desintoxicar, tonificar y mejorar el funcionamiento de órganos como los riñones, el hígado y el páncreas.
  - Es un efectivo diurético, aliviando las inflamaciones de la vejiga y el tracto urinario en general.
  - Ayudar a reducir el ácido úrico, el colesterol y las toxinas del cuerpo.
  - Ingerida por varios días ayuda a disminuir las inflamaciones de los ganglios linfáticos, las secas y los nacidos.
  - El agua tibia aplicada en paños, le da vigor a la piel, limpia el cutis y reduce la aparición de espinillas.
- Con la cocción de hojas secas y de las raíces, se pueden hacer buches y gárgaras, lo que sirve para fortalecer las encías, disminuir el sangrado, desinflamar las amígdalas y blanquear la dentadura.

Las propiedades del citral han sido bien estudiadas y por eso tiene muchas aplicaciones. Con este aceite se fabrican:

- Medicamentos que inhiben el crecimiento de bacterias como *Vibrio cholerae* (que provoca el cólera), *Salmonella paratyphi* (que causa complicaciones intestinales) y de aquellas que causan la conjuntivitis.
- Lociones contra diferentes tipos de hongos dérmicos *(Epidermophyton floceosum, Microsporum canis, Trichophyton mentagrophytes y T. rubrum).*
- Cremas y pomadas con efectos antiinflamatorios y antirreumáticos.
- En la industria cosmética y la perfumería para hacer jabones y detergentes, y en la industria alimenticia se usa como condimento y como saborizante.
- En la agricultura es apreciada como plaguicida natural aplicable en el manejo de diversos cultivos: hortalizas, granos, frutas y otros.

Referencias

1. http://aplenavida.blogspot.com/2010_08_01_archive.html
2. http://www.viverochaclacayo.com.pe/hierba-luisa-cymbopogon-citratos-75-general.html
3. http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=&id=7810
4. http://www.monografias.com/trabajos14/zacate-limon/zacate-limon.shtml
5. http://simplemente-plantas.blogspot.com.ar/2011/02/plantas-medicinales-hierba-limon.html
6. http://www.mis-remedios-caseros.com/hierba-limon.htm
7. http://www.lavidaencasa.com/RECETARIO/Alimentos/E-H/hierbadelimon.htm
8. Roig, Tomás. 1988. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Científico – Técnica. La Habana, Cuba.

2.12 Hierba santa

Nombre científico: *Piper auritum*
Familia: Piperaceae

¿Cómo es la planta?

Arbusto de unos 2 m de altura, de tallos y ramas frágiles. Las hojas son alternas, pecioladas, acorazonadas, con textura aterciopelada, más claras por la parte de abajo, de 20 a 25 cm de largo por 14 a 18 cm de ancho. Estas al estrujarse despiden un olor agradable. Las flores aparecen en espigas delgadas, erectas, de color verde claro o blanco amarillento, con aspecto de cordoncillo. Frutos de no más de 2 mm, semillas muy pequeñas.

¿Dónde crece?

Es una planta nativa de América, se desarrolla en regiones de clima templado a cálido, tanto en bosques húmedos como semisecos, desde el nivel del mar hasta los 2,000 m de altura. No resiste ni temperaturas demasiado bajas, ni el sol muy intenso.

Fig. 15 Hierba santa

Es usual observarla en bordes del bosque, a orillas de caminos y en las riberas de quebradas y ríos. Algunas veces se le puede observar en plantaciones agroforestales de café, cacao y cítricos, en raras ocasiones cerca del mar y en áreas de manglares. Puede establecerse en lugares planos, semiplanos, o con pendientes pronunciadas, en suelos de varios tipos y texturas.

¿Cómo se maneja la planta?

Es una especie que crece silvestre, de donde se extrae directamente para su uso. No se conoce de plantaciones de ella en nuestro país, pero debido a sus bajos requerimientos de nutrientes y que no exige mayores cuidados, puede sembrarse fácilmente en cualquier patio o jardín.

Se puede propagar por semillas, por esquejes o bien por los hijuelos que nacen al pie de las plantas adultas. Una vez sembrada requiere de riegos frecuentes y de exposición parcial a los rayos del sol. Se debe controlar el ataque de plagas como las cochinillas y pulgones.

Requiere de suelos húmedos, del tipo franco arenoso, arenoso-pedregoso, o suelos arcillosos con una acumulación aceptable de materia orgánica. Es una planta que se mantiene siempre verde y durante todo el año, pero en especial en la temporada de lluvias, produce decenas de hojas enormes y espigas.

¿Cuáles son sus principales usos?

- Las hojas semi estrujadas se pueden aplicar directamente sobre granos, heridas superficiales de la piel, nacidos y uñas enconadas.
- En el caso de fracturas leves, torceduras o esguinces, se hierven las hojas junto con las del almácigo, se moja un paño en este líquido y se coloca sobre la parte afectada.
- Las hojas se machacan y el extracto se agrega al agua para bañar a los bebés recién nacidos, lo que acelera que se les seque el ombligo y les alivia los cólicos infantiles.
- Las hojas ligeramente asadas y embebidas en agua de maravilla, se colocan sobre el vientre aliviando la inflamación y el dolor de estómago, así como la flatulencia.

- Las hojas preparadas en emplastos aplicadas tibias sobre la zona afectada alivia los dolores de cabeza, dolores musculares, quemaduras de sol y cura llagas en la piel. Estos emplastos deben ser cubiertos con una gasa o un paño para mantenerlos en su sitio.
- El cocimiento de las hojas tomado tibio o caliente, endulzado con miel, tiene múltiples usos:
  - Para aliviar padecimientos propios de la mujer como inflamación o infección vaginal, limpieza de la matriz después del parto y controlar el sangrado excesivo durante las menstruaciones.
  - Para ayudar a la recién parida a mejorar la producción de leche.
  - Para los trastornos del aparato digestivo como: dolor de estómago, aventamiento, falta de apetito y estreñimiento.
  - Para aliviar el dolor de las picaduras de alacrán y de insectos.
- De triturar la planta entera se prepara una tintura la cual se toma en diluciones para aliviar diversos males:
  - Para las diarreas y contra las lombrices intestinales.
  - Para estimular las funciones digestivas y calmar los cólicos y los espasmos.
  - Para calmar dolores e inflamación de los riñones y problemas urinarios.
  - Como tratamiento del asma y de problemas respiratorios como bronquitis, laringitis y tos. Es recomendable tomarlo en ayunos.
  - Es tranquilizante muy útil contra estados de nerviosismo y combatir el insomnio.
  - Se le atribuyen propiedades contra el reumatismo y los dolores musculares.

- La raíz se macera hasta que forme una pasta y es utilizada contra el dolor de muela y contra el sangrado de encías.
- Esta especie es también usada por los curanderos y chamanes, para curar el espanto, el mal de ojo y liberar de las malas influencias. Para esto le deben dar una rameada con la planta entera a la persona que padece alguna de estas afectaciones.

Referencias

1. http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=&id=7084
2. http://yerbasana.cl/?a=218
3. http://www.tlahui.com/medic/medic29/hoja_santa.htm
4. http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:0diy-KupN5QJ:biblioteca.usac.edu.gt/tesis/01/01_2405.pdf+manejo+de+la+planta+Piper+auritum+Kunth&cd=8&hl=es&ct=clnk#50
5. Roig, Tomás. 1988. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Científico – Técnica. La Habana, Cuba.

2. 13 Jengibre

Nombre científico*: Zingiber officinale*
Familia: Zingiberaceae

¿Cómo es la planta?

Hierba perenne, cuyo tallo principal es un rizoma subterráneo, que crece horizontal, muy ramificado, cubierto por pequeñas hojas modificadas llamadas catáfilos, dándole un color rojizo o dorado por fuera, amarillo intenso por dentro. Este rizoma es aromático y se caracteriza por su sabor picante. De sus yemas salen tallos secundarios con aspecto folioso, que pueden alcanzar de 60 a 90 cm de altura. Estas hojas son verde brillante, en algunas variedades presentan el borde amarillento o blancuzco.

Fig. 16 Jengibre

Las hojas son sésiles, lanceolado-lineales, de 18 a 30 cm de largo y de 2 a 3 cm de ancho, se hacen más estrechas a medida que se acercan al ápice. Las inflorescencias son espigas elipsoides de 4 a 6 cm de largo y 2 cm de ancho, salen desde el rizoma, tienen brácteas orbiculares, de color verde con el borde naranja. De entre las brácteas salen pequeñas flores, blanco amarillentas o amarillas.

Los frutos son pequeñas cápsulas, dehiscentes, que contienen semillas globosas, rodeadas por un arilo semitransparente.

¿Dónde crece?

El jengibre es originario del sudeste de Asia, pero ha sido introducida en gran parte del mundo, desde regiones tropicales a subtempladas. Generalmente se le encuentra como cultivo, pero en algunas regiones, como las islas del Caribe, se ha adaptado tan bien, que es común encontrarla como especie silvestre.

Las variedades más comercializadas y de mayor calidad provienen de Australia, India, Jamaica, China y Perú. De hecho, la mitad de la producción mundial procede de la India.

¿Cómo se maneja la planta?

Se reproduce por rizomas. Estos se recogen cuando la parte aérea se ha secado y las yemas han empezado a brotar espontáneamente. Se debe tener cuidado de recogerlos antes que se tornen fibrosos y duros. Luego se limpian, se le quitan los restos de hojas y de raíces y se dividen en trozos de unos 8 cm.

Fig. *17 Rizomas de jengibre*

Estos trozos se pueden sembrar directamente en el suelo, en maceteros o en viveros. Esta especie no soporta temperaturas muy frías, ni vientos fuertes, ni sol en exceso, por lo que se deben sembrar en lugares sombreados, relativamente húmedos, pero no anegados ya que el exceso de agua pudre los rizomas.

Para un mejor desarrollo se requiere que el suelo esté bien suelto, algo profundo y bien fértil. Un buen abono es el estiércol recogido en los establos, bien descompuesto. El terreno debe cubrirse con hojas y hierbas secas, para evitar que crezcan las malezas y conservar la humedad. Las plantas están listas para la cosecha en unos 9 a 10 meses después de plantarse. El rendimiento varía según la variedad, el manejo del cultivo, las condiciones ambientales y otros factores.

¿Cuáles son sus principales usos?

La parte útil de esta planta es su rizoma el cual tiene múltiples formas de prepararlo y de aplicaciones:

- En infusión se emplea en el tratamiento de diversas afecciones:
  - Descongestiona las vías respiratorias, disminuye la flema y alivia la rinitis alérgica.
  - Desinflama las glándulas, alivia garganta irritada y evita la aparición de úlceras bucales por su poder antibacteriano.
  - Tomado con miel de abejas alivia la tos, la ronquera persistente y desinflama las cuerdas vocales.
  - Favorece la circulación sanguínea ayudando a disolver los trombos de las arterias y disminuye los niveles de colesterol.
  - Previene los ataques cardiacos y las anginas de pecho.
  - Estimula la circulación y ayuda a las mujeres a botar los coágulos durante la menstruación.
  - Es un gran estimulante del sistema nervioso, alivia las cefaleas y es un relajante efectivo.
- Machacado y puesto en agua de maravilla o alcohol se usa en varias formas:

- Se empapa en un paño, se coloca sobre las sienes o se inhala, siendo muy efectivo contra las náuseas y los mareos en medios de transporte, así como los padecidos por las mujeres embarazadas.
- Aplicado sobre el cuerpo o agregado al agua de baño es muy útil para aliviar la fiebre.
- Frotado sobre el área afectada, ayuda a reducir los dolores de las articulaciones.
- Es un buen exfoliante para la piel grasa y elimina los parásitos externos.

- El jengibre se puede agregar como condimento en comidas (sopas, arroz, carnes, pollo, etc.), o en dulcería, dándole no solo un sabor muy especial, sino un valor energético adicional y contribuyendo a una digestión más ligera.

Referencias

1. http://www.cultivando.com.br/plantas_medicinais_detalhes/gengibre.html
2. http://www.tusplantasmedicinales.com/jengibre/
3. http://www.plantasparacurar.com/jengibre-para-la-tos/
4. http://yabir.en.eresmas.com/jengibre.htm
5. Roig, Tomás. 1988. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Científico – Técnica. La Habana, Cuba.

2. 14 Mastranto

Nombre científico: *Lippia alba*
Familia: Verbenaceae

¿Cómo es la planta?

Hierba o arbusto de hasta 2 m de altura, tallo y ramas delgados, dispersos, densamente cubiertos de bellitos. Hojas opuestas, de color verde oscuro, con pecíolos de 3 a 10 mm de largo, lámina de hasta 7 cm de largo, lanceoladas u oblongas, cuneadas en la base, ápice agudo, el margen serrado.

Fig. 18 Mastranto

Las inflorescencias son espigas, casi siempre solitarias saliendo de las axilas de las hojas. Flores hermafroditas de 5 a 6 mm de largo; de color lila pálido, púrpura, o blanco con púrpura. El fruto es una cápsula con la cubierta membranácea de color violeta oscuro, la cual al secarse, se separa en 2 nuececillas.

Las diferentes partes de esta planta al ser estrujadas emiten un fuerte olor a lima o menta.

¿Dónde crece?

Planta originaria de América tropical. Se distribuye desde la parte sur de los Estados Unidos, México, toda Centroamérica,

la mayor parte de las islas del Caribe y en Suramérica hasta el norte de Argentina y la Amazonía, También ha sido introducida en Suráfrica, la India y Australia.

Es más común en bosques húmedos tropicales, subtropicales y templados, pero también se adapta a bosques secos bajos y bosques húmedos submontanos y montanos, desde el nivel del mar hasta los 1,800 msnm. Crece en rastrojos, a la orilla de caminos, ribera de ríos, en tierras planas y en laderas.

¿Cómo se maneja la planta?

Fig. 19 Mastranto en cultivo

Por lo general en Panamá se le encuentra en forma silvestre, pero a veces es cultivada en patios y jardines, en maceteros y en viveros. En las regionales del MIDA y del IDIAP la están cultivando para fines comerciales. Además de su uso como medicinal, también es utilizada como planta ornamental.

Al ser una planta silvestre es muy poco el manejo y cuidado que hay que tener con ella. Se puede reproducir por estacas o por semillas. Se siembra en suelo bien suelto, libre de malezas y bien drenado. Se debe regar abundantemente al principio, pero sin que se encharque el suelo. Luego hay que añadirle periódicamente un poco de fertilizante para que se desarrolle vigorosamente. Soporta podas selectivas, las cuales se hacen

para eliminar ramas enfermas o secas y también para darle forma a la planta, evitando que se propague demasiado.

¿Cuáles son sus principales usos?

De esta planta se utilizan todas las partes.

- De las hojas y las ramas tiernas machacadas se obtiene un extracto que se usa en varias formas:
  - Aplicado sobre la piel se puede utilizar en el tratamiento de afecciones como el sarpullido y la varicela, ayudando a quitar la picazón y secando más rápido los granitos. También es útil para repeler insectos y eliminar parásitos externos como garrapatas y piojos.
  - Aplicado con un paño es un efectivo astringente, ayuda a limpiar la piel, mejora la circulación y aumenta la sudoración, lo que ayuda al cuerpo a liberar toxinas.
  - Aplicado sobre las áreas afectadas, ayuda a disminuir las manchas en la piel y a cicatrizar más rápido pequeñas heridas.
  - Frotado suavemente, alivia el ardor y la resequedad de la piel en las personas que se exponen demasiado al sol.
  - Para aliviar los dolores de oído y de las muelas cariadas, se puede colocar sobre ellos una gaza humedecida con este líquido.
  - En forma de sobijos vigorosos alivia los dolores musculares y la artritis.
- El extracto conseguido al macerar hojas, tallos y ramas se agrega al agua de baño, dándole un aroma especial y a la vez un efecto refrescante y desinfectante.
- El cocimiento concentrado de hojas y ramas tiernas, endulzado con azúcar morena o miel tiene varios usos:

- Tonifica el estómago, mejora la digestión, alivia los dolores estomacales y la ventosidad.
- En las mujeres estimular el flujo sanguíneo en el área de la pelvis y el útero, fomentando la menstruación.
- Es efectivo contra: colon irritable, en el tratamiento de la diabetes, de las enfermedades venéreas, afecciones gastrointestinales y para las hemorroides.
- Es un fuerte expectorante y para controlar la tos.

- La miel de la flor se recomienda para estimular el buen funcionamiento del sistema digestivo.
- El té de las hojas y las flores se emplea en varias formas:
  - Para controlar la hipertensión y bajar el ritmo de las palpitaciones. No se recomienda usarlo en personas que sufren de presión baja.
  - Tiene efecto sedante y relajante, así que se recomienda para inducir el sueño y controlar los trastornos del sistema nervioso.
  - Es un excelente diurético, aliviando así las afecciones renales y disminuyendo la hinchazón provocada por la retención de agua en el cuerpo.
  - Muy bueno para aliviar los estados febriles y los malestares asociados a la gripe.
  - Tomado como bebida con leche y azúcar, es un excelente y nutritivo alimento.

Referencias

1. http://aprendeenlinea.udea.edu.co/ova/?q=node/465
2. http://www.ecoaldea.com/plmd/luisa.htm
3. http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/especie.do?idBuscar=89&method=displayAAT
4. http://www.oficinadeervas.com.br/detalhe.php?id_produto=88p=lipia

2. 15 Menta

Nombre científico: *Mentha spicata*
Familia: Lamiaceae

¿Cómo es la planta?

Hierba aromática perenne que alcanza hasta los 80 cm de altura. Los tallos son rastreros, ramificados, cuadrangulares, con leves aristas, de color rojizo o lila, pubescentes. Las hojas opuestas, simples, de forma lanceolada, con el ápice agudo, de 5 a 8 cm de largo.

Fig. 20 Menta

Las flores son de color lila, violeta, rosado o rojizas, agrupadas en racimos compactos, ya sea axilares o terminales. El fruto es de tipo tetraquenio, seco e indehiscente.

La planta exhala un agradable y fuerte aroma a mentol. La forma de las hojas que parecen como una punta de lanza, le otorga su nombre científico, ya que “spica” quiere decir lanza en latín.

¿Dónde crece?

Especie originaria de Europa y del noroeste de África. Ahora se encuentra distribuida en gran parte del mundo, donde es cultivada tanto por sus aplicaciones medicinales como por su belleza.

Aunque originaria de bosques semi templados y mediterráneos, se adapta con facilidad a climas más cálidos y secos, desde cerca del nivel del mar hasta los 1,500 msnm.

¿Cómo se maneja la planta?

Es una planta estéril que se reproduce sólo vegetativamente, por esquejes. Al ser una planta rastrera y con muchos tallos no es una operación difícil: se cortan esquejes de unos 10 cm, cortando debajo de un nudo y con raicillas. Estos se siembran en un macetero grande o en un huerto con tierra bien labrada, fértil y con buen drenaje. Se desarrolla mejor en suelos arcillosos, húmedos y ricos en humus.

Preferiblemente al principio deben mantenerse a la sombra, pero con bastante luz indirecta. Luego de 25 a 30 días, ya están bien ancladas y enraizadas y se pueden trasplantar.

Ya después acepta la exposición al sol, pero se desarrolla de manera óptima en lugares donde le de sombra en los momentos del día de mayor intensidad de radiación solar.

La menta tiende a propagarse rápidamente, de manera invasiva y obstaculiza el desarrollo de otras especies. Por eso es recomendable hacerle podas periódicas. También se deben eliminar las ramas secas y flores ya marchitas, que no sólo afean la planta sino que consumen sus reservas nutritivas.

¿Cuáles son sus principales usos?

- La infusión de las hojas se emplea en varias formas:
  - Para mejorar los problemas de la indigestión y eliminar los gases intestinales.

- Alivia las inflamaciones del hígado y activa la producción de la bilis.
- Tonifica el sistema nervioso, alivia los mareos, las cefaleas, las náuseas y las migrañas.
- Se pueden hacer gárgaras para disminuir las irritaciones de la garganta, cicatrizar las úlceras bucales y eliminar el mal aliento.

- La decocción de las hojas con ramitas tiernas se emplea para varias cosas:
  - Como tónico muscular, ayudando a combatir la debilidad y el cansancio.
  - Para calmar los malestares asociados a las lombrices, aunque no las elimina.
- Cocinando al vapor las hojas, la corteza de los tallos y los frutos secos, se obtiene una solución espesa y oleosa. Esta se combina con aceite de oliva y se obtiene un ungüento que tiene múltiples aplicaciones:
  - Tiene un afecto analgésico calmando la sensación dolorosa de llagas y ampollas en la piel.
  - Frotado sobre las articulaciones o en compresas, amortigua los dolores y disminuye la inflamación provocados por la artritis y el reumatismo.
  - Aplicado en el rostro mejora la circulación y estimula la tonicidad nerviosa, aliviando la parálisis facial.
  - Se emplea en masajes para relajar los vasos sanguíneos, mejorando la circulación periférica. También estimula la sudoración, siendo útil para liberar toxinas y para aliviar los estados febriles.
  - Aplicado sobre la piel elimina la sarna, la picazón, disminuye las manchas del paño blanco, calma el dolor de picaduras y amortigua el ardor por sobreexposición al sol.

- En compresas sobre el vientre disminuye los dolores menstruales y sobre las mamas alivia el dolor producido por la sobreproducción de leche durante la lactancia.
- En paños se utiliza para aliviar las inflamaciones oculares, los dolores de cabeza, disipar los moretones y calmar el dolor de magulladuras y contusiones.

- La inhalación de los vahos de las hojas en agua caliente es un remedio eficaz para aliviar la congestión nasal y para aliviar los dolores de cabeza provocados por la gripe.

Referencias

1. http://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20110702182652AAQO7o8
2. http://www.coctelybebida.com/articulo/menta-hierbabuena/#ixzz1kZpi0wpx
3. http://www.coctelybebida.com/articulo/menta-o-hierbabuena/
4. http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/especie.do?idBuscar=998&method=displayAAT
5. http://nefertari40spaceslivecomde.blogspot.com/p/plantas-medicinales-cultivo-y-cuidados.html

2. 16 Orégano

Nombre científico: *Origanum vulgare*
Familia: Lamiaceae

¿Cómo es la planta?

Hierba o pequeño arbusto achaparrado de unos 50 a 80 cm de alto, tallos cuadrangulares, cubiertos por una densa pelusa la cual adquiere una tonalidad rojiza al ir envejeciendo la planta, se ramifican en la parte superior y tienden a deshojarse en la parte inferior. La raíz es un rizoma negruzco con raicillas fibrosas.

Fig. 21 Orégano

Las hojas opuestas, ovadas, de hasta 5 cm de largo y 4 cm de ancho, se va haciendo cada vez más delgada hacia el ápice el cual es agudo, bordes enteros o ligeramente dentados y con vellosidad en el envés. En algunas variedades las hojas tienen el borde y las venas de color blanco amarillento.

Las flores son diminutas, de color rosado pálido, rojo o violeta, están agrupadas en inflorescencias terminales muy ramificadas, protegidas por brácteas de color rojo violáceo. El fruto es tetraquenio y seco. Semillas diminutas de color negro oscuro.

Toda la planta está cubierta por pequeñas glándulas donde está contenida una esencia, de color amarillo limón, con un fuerte aroma y de sabor amargo.

¿Dónde crece?

Es originaria de Oriente Medio, fue introducida en Europa y de ahí se trajo a América. Hoy en día se cultiva con fines comerciales en gran parte del mundo, pero la mayor parte del orégano que se vende como especia, procede de plantas silvestres de la región mediterránea y, especialmente, del sur de Italia.

Esta especie crece espontánea y prospera en todos los tipos de suelo: francos, calcáreos, arcillosos, arenosos, siempre y cuando sean ricos en materia orgánica, bien sueltos y con buen drenaje. Se adapta a lugares bien soleados, en regiones muy húmedas, húmedas y semi-áridas, desde cerca el nivel del mar hasta los 2,000 msnm. Se le encuentra en orillas de caminos, matorrales, bordes de bosques, herbazales, laderas pedregosas y zanjas húmedas. También puede ser cultivada en patios y jardines.

Fig. 22 Orégano empacado

¿Cómo se maneja la planta?

El orégano se puede propagar por semillas, las cuales germinan fácilmente. Este es el método que se emplea en los cultivos industriales. También se reproduce por macollas o

brotes. En esta forma se consiguen plantas más ramificadas y con más hojas desde el primer año y tiene la ventaja de dar origen a descendientes idénticos a la planta madre.

La siembra debe hacerse en semillero, con suelo bien suelto y previamente abonado. Las plantulitas brotan a los pocos días y a los 30 o 35 días ya pueden ser trasplantadas. Se puede cultivar directamente en el campo, en viveros, también en potes y maceteros.

La planta puede producir de 6 a 8 años, aunque su rendimiento disminuye a medida que pasan las cosechas.

¿Cuáles son sus principales usos?

Es unas de las principales especias que se utilizan en la cocina para dar sabor a las comidas. De sus flores, frutos, hojas, raíces se obtienen aceites esenciales que en estudios de laboratorio se ha comprobado que poseen diversas propiedades medicinales.

- Las hojas y ramitas preparadas en té, tomado después de las comidas, se usan para varios propósitos:
  - Se recomienda para aliviar problemas como el estreñimiento y la indigestión, además para mejorar el apetito y facilita la eliminación de los gases acumulados en el tubo digestivo.
  - Como reconstituyente general contra la fatiga nerviosa, el decaimiento y la fatiga general del organismo.
  - Como tonificante, ayudando a recuperar el deseo sexual.

- Tonifica el hígado y favorece la función biliar, por lo que se usa en el tratamiento de la ictericia.
- Contribuye a disminuir la tos excesiva, los malestares del resfriado, aliviar los problemas bronquiales, la ronquera, el asma, etc.

- De la cocción de toda la planta se obtiene un líquido amargo, que consumido tibio es muy recomendable para varias afecciones:
  - Favorece la circulación sanguínea, por lo que previene problemas cardíacos y la aparición de trombos. Además ayuda a aliviar dolores de cabeza ocurridos por una mala circulación.
  - Para amortiguar los fuertes dolores que sufren algunas mujeres durante su periodo menstrual.
  - Se usa como antidiabético y en el tratamiento de la hipertrofia hepática.
  - Para controlar las alergias y las erupciones cutáneas.
- La planta entera fresca, machacada, aplicada en compresas, es usada para:
  - Bajar la inflamación y calmar el dolor en torceduras o magulladuras.
  - Aliviar las picaduras de insectos, escorpiones y otros animales ponzoñosos.
  - Sujetadas sobre la frente calman el dolor de cabeza.
- Machacando la planta entera y luego cocinándola al vapor se obtiene un extracto aceitoso el cual tiene varias propiedades:
  - Se puede tomar como jarabe ayudando a expulsar gases y lombrices intestinales. En dosis pequeñas alivia los cólicos de los niños.
  - En gárgaras para aliviar inflamaciones de la garganta, de las encías y de las vías respiratorias superiores.

- Calentándolo e inhalando sus vapores para tratar la tos y los catarros.
- Mojando un algodón o gaza se coloca como tapón en el conducto auditivo o sobre una pieza dentaria careada aliviando los dolores.

- Las compresas de hojas frescas, picadas y calentadas en seco se recomiendan contra el reumatismo crónico.
- Las flores maceradas en aceite se usan en masajes para aliviar los dolores articulares, de cabeza y para tonificar los músculos después del ejercicio físico.
- Además el orégano seco por su sabor amargo se usa para condimentar quesos, sopas y para aromatizar carnes, aumentando el valor nutricional de estos alimentos.

Referencias

1. http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/especie.do?idBuscar=1002&method=displayAAT
2. http://www.herbotecnia.com.ar/exotica-oregano.html
3. http://www.angelfire.com/ia2/ingenieriaagricola/aromatic_ini.htm
4. http://www.infoagro.com/aromaticas/oregano.htm
5. http://www.biolveg.uma.es/abm/Volumenes/vol27/27MunozCenteno.pdf
6. http://www.elicriso.it/es/plantas_medicinales/oregano/
7. http://www.plantasparacurar.com/usos-medicinales-y-aplicaciones-curativas-del-oregano

2. 17 Paico

Nombre científico: *Chenopodioum ambrosioides*
Familia: Chenopodiaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 23 Paico

Herbácea anual o bianual, con muchas ramas, las cuales se desarrollan de forma irregular. Llega a crecer hasta 1,5 m de altura. Sus tallos que son de color verde con matices rojizos o casi totalmente rojos, están cubiertos con muchos pelos transparentes, además presentan surcos y líneas blancuzcas.

Hojas alternas, de color verde opaco, delgadas, de hasta 12 cm de longitud, en forma de punta de lanza, glandulosas, membranáceas, con pecíolos de 2 a 4 cm, borde aserrado, con algunos pelos muy cortos en su parte superior y puntos marcados en la inferior.

Flores pequeñas, verdosas, aglomeradas en panículas ramificadas que salen de las axilas de las hojas que están hacia la parte terminal del tallo. Fruto ovoideo, de menos de 1 mm, comprimido, envuelto por el cáliz, se torna café claro al madurar. Las semillas son muy pequeñitas, lisas, de color negro brillante.

¿Dónde crece?

Es originaria de Suramérica y se encuentra distribuida por todo el continente, desde los Estados Unidos hasta el norte de Argentina y las islas caribeñas. Ha sido cultivada desde principios del siglo XVII en Europa, primero en España, posteriormente en Francia, Inglaterra y luego se propagó espontáneamente a varios otros países europeos.

Se puede encontrar en climas tropicales, subtropicales y templados, desde cerca del nivel del mar hasta más de 2,500 m de altura.

La planta alcanza mayor desarrollo en las riberas de los ríos y lagos, aunque es posible verla crecer en potreros, a orillas de caminos, terraplenes, barrancos y en solares abandonados en los barrios de las ciudades. También puede invadir diversos cultivos, pero no es muy competidora y permite el crecimiento normal de otras plantas junto a ella.

¿Cómo se maneja la planta?

En Panamá es una planta que crece silvestre, de donde es recogida y aprovechada. Algunas personas protegen las plantas que crecen cercanas a sus casas o las reproducen para su uso particular.

Se propaga por semillas o por esquejes, y se le puede sembrar durante todo el año, pero rinde más si se le siembra a inicios de la época de lluvias.

Tanto las semillas como los esquejes se deben sembrar en hileras separadas entre sí por unos 70 cm. Al inicio el cultivo debe estar cubierto de los rayos solares directos.

Se desarrolla mejor en suelos con pH alcalinos, desde arenosos a arcillosos, siempre y cuando sean bien sueltos y contengan abundante materia orgánica.

El mejor momento para cortar la planta, si se va a usar como medicinal es cuando la mayoría de las espigas se han tornado café oscuro.

¿Cuáles son sus principales usos?

Esta planta es muy usada en la medicina casera, generalmente en el campo y en las áreas rurales.

- De la planta cocinada lentamente al vapor se obtiene una esencia de color amarillo pálido, muy amarga, de olor parecido al alcanfor. Esta debe ser preparada y usada inmediatamente pues se volatiliza fácilmente. Este extracto se consume en dosis bajas para:
  - Inducir al vómito y eliminar la flema.
  - Como purgante para eliminar una serie de parásitos intestinales, en especial los áscaris y los anquilostomas.
  - Para combatir los males del estómago, como la indigestión, la gastritis y las flatulencias, asimismo en casos de inflamación de los tejidos torácicos.
  - Aumenta el flujo sanguíneo, provoca aumento de sudoración y alivia las fiebres ligeras.
  - Alivia los malestares del resfriado, elimina la flema y la tos necia.
  - Es un diurético suave, alivia las inflamaciones de las vías urinarias y las hemorroides.

- De machacar las partes superiores del tallo junto a las inflorescencias, se obtiene una esencia que en pequeñas porciones se usa para aromatizar sopas, salsas y caldos, en especial de frijoles y porotos. Esto ayuda a una digestión más ligera y a disminuir los gases producidos por consumir este tipo de granos.
- Colocando la planta ligeramente estrujada en los lugares apropiados, ahuyenta las pulgas y las moscas, evitando en forma indirecta muchas enfermedades.

Advertencia: Los extractos de esta planta no se deben usar en dosis altas ni por períodos prolongados, tampoco se debe comer la planta directamente, ya que podría ser tóxica. No debe ser usada en mujeres embarazadas ni en personas con insuficiencia renal.

Referencias

1. http://www.canal-medicina.es/medicina_natural/068_chenopodium_ambrosioides_plantas_medicinales_01.htm
2. http://www.herbotecnia.com.ar/aut-paico.html
3. http://www.peruecologico.com.pe/flo_paico_1.htm
4. http://www.elvalle.com.pa/fotos/plantas-medicinales.php

2. 18 Ruda

Nombre científico: *Ruta graveolens*
Familia: *Rutaceae*

¿Cómo es la planta?

Arbusto de tallo leñoso, redondo y muy ramificado, que mide entre 50 y 100 cm de altura.

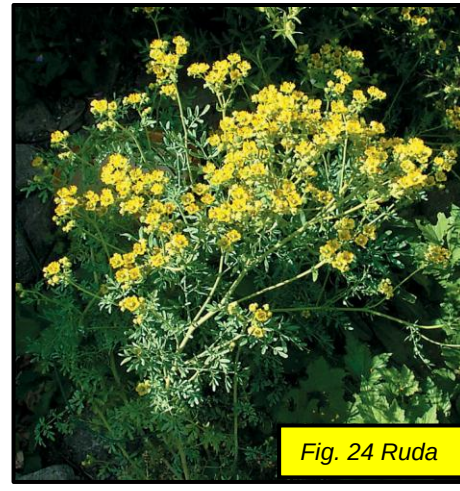


Fig. 24 Ruda

Hojas alternas, carnosas, de color verde azulado o verde grisáceo, provistas de glándulas que despiden un fuerte olor acre cuando se frotan y tienen un sabor amargo, levemente picante. Flores de color amarillo o verde amarillento, agrupadas en ramilletes, la flor central cuenta con 5 pétalos y las demás sólo 4. El fruto es una cápsula redondeada con cinco lóbulos, conteniendo múltiples semillas de forma de media luna y de color negro.

¿Dónde crece?

Es originaria de los países mediterráneos orientales y del Asia Menor, donde crece silvestre. Ha sido introducida en muchas partes del mundo, donde se ha aclimatado bien y en algunos casos se ha vuelto silvestre.

Soporta climas rigurosos, creciendo en zonas tropicales, templadas y frías. Se adapta tanto a lugares secos como húmedos, rocosos, huertos, orillas de calle, patios baldíos y bordes húmedos de zanjones. No tolera sin embargo mucha

sombra, por lo que no se le encuentra en sitios de bosque denso.

¿Cómo se maneja la planta?

Puede propagarse ya sea por semillas o por esquejes. Esta última es la forma más común de reproducirla y la que da más producción, por lo tanto es la que se usa en cultivos industriales. En Panamá sin embargo, el cultivo se da en pequeña escala en viveros como los del MIDA y en empresas dedicadas al comercio de plantas ornamentales y medicinales.

Es común verla en huertos familiares y en jardines, incluso en maceteros y potes, para uso familiar. No es muy exigente, pudiendo crecer bien en suelos secos, calcáreos y pobres de un patio o jardín.

Fig. 25 Ruda cultivada en pote

Para un mayor rendimiento se recomienda agregar compost o materia orgánica al suelo antes de sembrar y cubrirlo con hojas y ramas para evitar que crezcan malezas. Luego hacer riegos regulares, con el cuidado de no encharcar el suelo. La falta de riego la deja susceptible al ataque de insectos y ácaros.

También es recomendable hacer podas regulares, recortando todas las ramas hasta unos 10 cm del suelo, logrando así una planta compacta y decorativa, a la vez que se estimula su

producción de hojas nuevas y se evita que la planta se alargue exageradamente.

Sus tallos y hojas se pueden cosechar durante todo el año. Las hojas tiernas se deben recoger antes de que comience la floración, e inmediatamente ponerlas a secar, a la sombra.

¿Cuáles son sus principales usos?

Las hojas y flores de la ruda contienen una amplia gama de aceites esenciales y otras sustancias activas, como: cetonas, alcaloides y el flavonoide conocido como rutina. Algunas de estas sustancias son tóxicas e irritantes. Conviene, por lo tanto, usar guantes cuando se manipule esta planta.

A pesar de ello, desde hace siglos se ha empleado esta planta con fines medicinales y culinarios, ya que usada en la proporciones adecuadas no presenta peligro alguno.

- Cocinando las hojas y ramas terminales, se obtiene un extracto que tomado como infusión tiene varios usos:
  - Alivia las molestias digestivas y de la menstruación.
  - Es un excelente sedante y relajante, por lo tanto es utilizada contra las enfermedades nerviosas y contra el cansancio crónico.
  - Efectivo para disminuir el vértigo, los mareos, los calambres y el dolor de cabeza.
  - Al contener vitamina C, se puede utilizar en dosis pequeñas para combatir el escorbuto.
  - Para aliviar los dolores reumáticos y la gota.
  - Muy bueno para fortalecer el aparato circulatorio, tonifica las arterias y previene la aparición de las várices.
  - Hacer buches varias veces al día, ayuda a disminuir el sangrado de las encías.

- Empapando un algodón y aplicando sobre la piel, se usa para combatir la sarna o infecciones de la piel. Es importante resaltar que la planta debe estar cocida, ya que la planta verde produce hipersensibilidad de la piel a la incidencia del sol, lo que podría provocar la aparición de ampollas.

- El cocimiento de algunas hojas de ruda junto con flores y hojas de yantén, se puede guardar en un recipiente colocado en un lugar fresco. Aplicando 2 gotas en cada ojo todas las mañanas al levantarse, mejora la visión y limpia los ojos.
- En zonas rurales se cuelgan las plantas completas dentro y fuera de las casas, y por su fuerte olor, ayuda a repeler insectos que podrían causar enfermedades.
- Las hojas cocidas se pueden emplear para preparar diferentes salsas y también se pueden agregar al vinagre, dándole a estos un gusto entre picante y amargo, así como un aroma agradable. Con estos se pueden condimentar carnes y caldos, aumentando el grado nutritivo de estos alimentos.

Advertencia: La ruda no debe ser usada nunca en mujeres embarazadas.

Referencias

1. http://www.plantasparacurar.com/propiedades-medicinales-la-ruda
2. http://fichas.infojardin.com/condimentos/ruta-graveolens-ruda-arruda-armaga.htm
3. http://www.misabueso.com/salud/Ruda
4. http://es.wikipedia.org/wiki/Ruta_(planta)
5. http://compartiendocamino.blogspot.com/2008/09/el-secreto-de-la-ruda.html

2. 19 Sábila

Nombre científico: *Aloe vera*
Familia: Liliaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 26 Sábila

Hierba perenne, con hojas suculentas, lanceoladas, alargadas, gruesas, con dientes puntiagudos en sus bordes, dispuestas en forma de roseta, que alcanzan hasta 50 cm de largo y 7 cm de ancho. Estas parecen brotar directamente del suelo en los ejemplares juveniles, pero en los más viejos presentan un corto y robusto tallo. Las hojas tienen una cubierta coriácea que contiene un corazón gelatinoso donde almacena sus reservas de agua.

Las flores son pequeñas, numerosas, tubulares o campanuladas, de color amarillo, amarillo naranja o amarillo rojizo. Están agrupadas en una espiga densa que se desarrolla al final de un tallo floral de 60 a 80 cm de longitud. Estas flores son polinizadas por colibríes, abejas y mariposas.

La palabra "aloe" deriva del árabe "*alloeh*", que significa "la sustancia amarga brillante"; la palabra "vera" viene del latín y significa: "verdadera". Esto hace referencia a la sustancia viscosa y muy amarga que emana de la planta al cortarla.

¿Dónde crece?

Es nativa de Asia Menor. En la actualidad es ampliamente cultivada en casi en todo el mundo. Los países de mayor producción de sábila son los del sur de Europa y el norte de África, también las islas del Caribe como República Dominicana, Barbados y Curazao. En algunos países se ha aclimatado tan bien, que se ha vuelto una planta silvestre.

En América se encuentra en casi todos los países, en áreas húmedas, muy húmedas y semi áridas, en climas tropicales, templados y fríos. Se le puede encontrar desde el nivel del mar hasta más de 2,000 m de altitud.

¿Cómo se maneja la planta?

La multiplicación se hace a través de los hijuelos que nacen alrededor de la planta adulta. Se recomienda utilizar aquellos que midan entre 10 y 12 cm de largo.

La forma más fácil es separar el hijo con mucho cuidado en el punto de unión con la madre. Otra forma es sacando la planta adulta completa, separando los hijos con un cuchillo filoso con mucha precisión, incluyendo sus raíces. Luego se recortan las raíces de la planta madre, si están demasiado largas, se añade abono orgánico a la tierra y se planta de nuevo.

A los hijos se les dejan secar las heridas producidas durante el corte por unos 10 a 15 días, en un lugar sombreado y sin humedad. Luego de esto pueden ser plantados, ya sea en campo abierto, en viveros, en potes individuales o en maceteros. Es importante indicar que durante las 2 primeras

semanas después del trasplante, no se deben regar para que terminen de cicatrizar bien las heridas.

Para su cultivo en casa, es mejor hacerlo en potes de arcilla o barro en vez de plástico. Al inicio del crecimiento es preferible ubicar los potes en sitios donde haya bastante luz, pero que no estén expuestos directamente al sol. Una vez establecida la planta, ya se pueden situar en un lugar soleado y cálido.

Las plántulas también pueden ser utilizadas para la siembra extensiva en campo abierto. Para ello, luego de un mes se sacan de los potes con mucho cuidado, y se siembran en hoyos de una profundidad adecuada para que quepa toda la tierra. Se recomienda la fertilización al momento de la siembra, y luego cada 2 meses, siendo importante que el suelo esté húmedo al aplicar el abono.

Aunque crece mejor en suelos arenosos, esta no es una condición imprescindible, ya que también prospera en otros tipos de suelo. Lo que sí es muy importante es que el terreno tenga un buen drenaje y sea ligeramente ácido.

La sábila es muy resistente a la falta de agua. Una vez establecido el cultivo, el riego debe ser escaso, sobre todo en época de lluvias. Hay que vigilar que el agua no se estanque, ya que si hay exceso de humedad en el suelo, la planta se pudre. Sin embargo, si las hojas se ponen delgadas y arrugadas, significa que deben regarse.

Es también muy resistente a la plagas pero a veces es atacado por pulgones o cochinillas. Para eliminarlos se pueden usar insecticidas caseros, a base de culantro y ajo, o de balo.

La mayor producción de esta planta se da entre los 2 y los 3 años de vida, en los cuales es más vigorosa y posee sus mejores propiedades nutritivas.

¿Cuáles son sus principales usos?

Se tiene referencias que la sábila ha sido utilizada desde 1,500 años antes de Cristo. Es considerada casi una “planta milagrosa”, ya que se le usa para casi todo tipo de males.

- A las hojas se les quita la cubierta dura y la segunda capa fibrosa. La sustancia gelatinosa que brota puede aplicarse directamente sobre la piel teniendo muchos usos:
  - Penetra fácilmente en los tejidos siendo efectiva para eliminar manchas y aliviar la comezón.
  - Actúa como anestésico calmando todo tipo de dolores especialmente los musculares y de las articulaciones.
  - Se usa para bajar la inflamación y los moretones producidos por golpes y torceduras.
  - Elimina parásitos externos: piojos, ácaros, etc., así como también hongos y bacterias.
  - Dilata los capilares sanguíneos incrementando la circulación en la zona afectada, descompone y destruye los tejidos muertos, favorece el crecimiento de nueva piel, acelerando la curación de llagas y heridas.
  - Hidrata, humecta y rejuvenece los tejidos.
  - Elimina la sensación de ardor en las llagas, úlceras e inflamaciones.
  - Tiene un efecto refrescante, ayudando a bajar el calor y el ardor producidos por las quemaduras, incluyendo aquellas producidas por la sobreexposición al sol y alivia la fiebre.
  - Ayuda a que sequen más rápido las úlceras en los labios y el área genital de personas que sufren de

algunas infecciones de transmisión sexual como el herpes y la gonorrea.
    - En las personas mayores ayuda a sanar las llagas provocadas por las várices y por la diabetes.
    - Aplicada sobre el área anal, disminuye las hemorroides y alivia el dolor.
- La parte carnosa de la hoja se puede picar en trocitos, se ponen en una jarra de vidrio con agua y se meten en la nevera. Esa agua se puede consumir, preferiblemente en ayunas, pero también entre comidas y tiene muchos efectos positivos. Se pueden comer los trocitos fríos de la planta para aumentar el efecto benéfico. Entre otras cosas sirven para:
    - Ayudar a renovar el tejido de las paredes del estómago por lo que acelera la cicatrización de las úlceras y disminuye el ardor causado por la gastritis.
    - Regular la digestión y mejorar el estreñimiento.
    - Es un efectivo tranquilizante y relajante, ayudando a disminuir la ansiedad y ataques de nervios.
    - Mezclándola con naranja agria es un excelente diurético, ayudando a limpiar los riñones y aliviar el mal de orina.
    - Agregándole un poco de jugo de limón y endulzando apenas con azúcar morena, es una bebida deliciosa, refrescante y nutritiva.
    - Consumir los trozos antes de las comidas, aporta nutrientes, vitaminas, minerales y azúcares, y disminuye el hambre, ayudando a regular el peso.

Advertencia: Al momento de extraer la parte gelatinosa de la hoja, se debe tener cuidado de no raspar la capa fibrosa que hay bajo la cubierta coriácea, ya que allí se concentra una savia de color verde que al exponerse al aire se torna anaranjada. Esta savia contiene aloína, un laxante natural potente, que empleado en dosis altas puede desencadenar diarreas muy copiosas, pudiendo afectar la salud de la persona.

La sábila es una de las plantas más comercializadas de todo el mundo. Debido a que contiene una cantidad apreciable de sustancias con propiedades vigorizantes, energéticas, antiinflamatorias, antisépticas, bactericidas, antitusivas, fungicidas, antivirales, etc., es muy utilizada en las industrias cosméticas, alimenticias, farmacológicas y otras. Con ella se preparan jugos, vinos, tónicos, ungüentos, cremas, pomadas, complementos alimenticios, maquillajes y muchas otras cosas.

Fig. 27 Hoja de sábila cortada

Además, las hojas se usan para hacer fibras y colorantes, que se emplean en la industria textil, así como para preparar barnices que dan acabados finos a los muebles.

Como si fuera poco, se le atribuyen a esta planta propiedades mágicas. En las zonas rurales se cuelga la planta entera detrás de las puertas para “espantar males” y “atraer la suerte”.

Referencias

1. http://www.cadenahortofruticola.org/admin/bibli/406sabila.pdf
2. http://www.elaloevera.com/
3. http://articulos.infojardin.com/plantas/aloe-vera.htm
4. http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/especie.do?idBuscar=1010&method=displayAAT
5. Grijalva, Alfredo. 2006. Flora útil etnobotánica de Nicaragua. MARENA-ARAUCARIA. Managua, Nicaragua.

2. 20 Salvia

Nombre científico: *Pluchea carolinensis*
Familia: Asteraceae

¿Cómo es la planta?

Arbusto de 1 a 3 m de altura, con tallo recto, cilíndrico, de hasta 6 cm de diámetro. Bajo la delgada corteza hay una madera moderadamente blanda y quebradiza. Las plantas más viejas tienen raíces laterales flexibles, que ayudan a soportar el peso. Puede variar de poco a moderadamente ramificada. Las ramas son delgadas pero fuertes. El follaje se concentra hacia la punta de las ramas. Las hojas opuestas, elípticas u ovadas, de 6 a 20 cm de largo, con peciolos 1 a 3 cm, base redondeada, ápice puntiagudo, borde generalmente entero. Tanto la superficie superior como inferior de las hojas están cubiertas por una capa de bellitos, siendo más densa en la inferior.

Fig. 28 Salvia

Las inflorescencias son panículas terminales, redondeadas, con más de 500 flores cada una. Las flores pueden variar de blancas a rosa o lila pálido. Los frutos son aquenios de color chocolate y presentan un mechón de cerdas de color amarillento. Este mechón permite que los frutos conteniendo las semillas sean dispersados por el viento, lejos de la planta madre.

¿Dónde crece?

Esta planta es originaria de América tropical. Se distribuye desde el sur de los Estados Unidos, por toda Centroamérica, hasta el norte de Sudamérica, así como las islas del Caribe. Ha sido introducida con éxito en Hawaii y otras islas del Pacífico, también en Taiwán y varios países africanos.

Es una planta rústica, con una considerable capacidad de adaptarse a una amplia variedad de condiciones. Tolera suelos arenosos, arcillosos o calcáreos, de secos hasta medianamente encharcados, de ligeramente ácidos a alcalinos, de muy sueltos a muy compactos. Se puede encontrar de sitios planos a moderadamente escarpados, en sitios de poca precipitación hasta lugares muy lluviosos, de climas secos y cálidos a templados y lluviosos. Se puede encontrar desde el nivel del mar hasta los 1,200 m de altitud.

También se adapta a diferentes tipos de hábitats. Se puede encontrar en zonas pantanosas, en playones de arena a orillas de los ríos, bordes de manglares, en terrenos baldíos, cortes de caminos, sitios de relleno, campos abandonados, patios y jardines. Es una especie que rápidamente invade las áreas perturbadas o quemadas, pero como no tolera la sombra ni la competencia de malezas, pronto es reemplazada por otras especies. Debido a esto no se le encuentra en bosques.

¿Cómo se maneja la planta?

La salvia tiene un ciclo de vida entre 2 y 4 años. A veces la planta desaparece, pero vuelve a brotar de la raíz. Los brotes más vigorosos pueden ser seccionados y sembrados en suelos bien sueltos al inicio de la temporada de lluvias.

La multiplicación por semillas también es efectiva y relativamente fácil. Se deben recoger los frutos de la planta cuando los primeros empiezan a disperse con el viento. Se

guardan en una bolsa que permita el paso del aire y se ponen a secar por 2 o 3 días a la sombra. Luego se siembran en suelo suelto, libre de malezas y húmedo, pero no empapado. Las semillas germinan a los pocos días.

Luego de que ya las plántulas estén bien establecidas y se noten vigorosas, se pueden plantar en el lugar definitivo, que puede ser directamente en el suelo, en maceteros o potes.

Se debe tener cuidado con el cultivo ya que varios tipos de insectos y hongos atacan sus hojas. Se deben fumigar periódicamente. También hay que eliminar las malezas, ya que retardan el desarrollo de la planta.

¿Cuáles son sus principales usos?

Esta planta es conocida desde la época precolombina por sus propiedades medicinales. El nombre común “salvia”, viene del latín *salvare*, que significa curar.

- El uso más extendido de esta planta es en infusión de sus hojas y ramas tiernas, las cuales sirven para:
  - Regular la función gástrica, aliviar el dolor de estómago, controlar la diarrea, la flatulencia y eliminar parásitos intestinales.
  - En el tratamiento de inflamaciones estomacales y de los intestinos.
  - Para tratar artritis, reumatismo y el dolor de músculos en general.
  - En las mujeres regula el sangrado, acelera la eliminación de coágulos y disminuye los cólicos durante el período menstrual.
  - Ayuda en el tratamiento de la tuberculosis y del asma.
  - En gárgaras es útil para las irritaciones de la garganta, laringitis, tos, descongestionar las vías respiratorias durante las gripes.

    - También en gárgaras es eficaz para aliviar el dolor de muelas, mejorar la gingivitis, el mal aliento y contra las inflamaciones de las glándulas.
- La cocción de toda la planta se aplica en cataplasmas o en baños y sirve para desinfectar la piel, eliminar los hongos, disminuir la picazón y cicatrizar úlceras producidas por enfermedades como el sarpullido y la varicela.
- La cocción de las flores se recomienda para estimular el buen funcionamiento del sistema digestivo.
- Las hojas levemente machacadas colocadas sobre la frente alivian el dolor de cabeza.
- El extracto obtenido de macerar las hojas se aplica a una gaza y colocado en el canal auditivo, ayuda a aliviar el dolor de oído. No es recomendable meter tapones de la misma hoja al oído, ya que podría provocar lesiones e infecciones.
- La planta entera también se utiliza en limpias y rituales contra el mal de ojo y para alejar los malos espíritus.

Referencias

1. http://www.fs.fed.us/global/iitf/pdf/shrubs/Pluchea%20carolinensis.pdf
2. http://www.elicriso.it/es/plantas_aromaticas/salvia/
3. http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/pluchea-carolinensis/fichas/ficha.htm
4. Grijalva, Alfredo. 2006. Flora útil etnobotánica de Nicaragua. MARENA-ARAUCARIA. Managua, Nicaragua.

2. 21 Tilo

Nombre científico: *Justicia pectoralis*
Familia: Acanthaceae

¿Cómo es la planta?

Hierba perenne, con tallo muy ramificado que mide hasta 60 cm de largo, aunque la planta no alcanza más de 15 a 20 cm de alto. Las ramas son delgadas, rastreras y ligeramente engrosadas en los nudos. Tallo y ramas presentan pelos cortos. Las hojas son opuestas, lanceoladas, borde entero, ápice acuminado, de 3 a 10 cm de largo, muy fragantes.

Fig. 29 Tilo

Inflorescencia terminal en forma de panícula de hasta 25 cm de largo. Las flores de 8 a 10 mm, tienen 5 pétalos, con base blanca y la corola de color rosado o violeta. El fruto es una cápsula de 7 a 8 mm, semillas esféricas, diminutas de color negro.

¿Dónde crece?

Planta nativa de América tropical. Se encuentra tanto en las Antillas como en la zona continental de América. En condiciones silvestres se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1,200 msnm, pero en cultivo puede encontrarse hasta los 1,500 m de altura.

Se encuentra en bosques húmedos, muy húmedos y secos, alterados y poco intervenidos. Es común en claros de bosques, orillas de caminos, riberas de ríos, lotes baldíos, parches arbolados en potreros y áreas de cultivos.

Se desarrolla en suelos arenosos, arcillosos, calcáreos y sedimentarios. No soporta el exceso de sombra ni las áreas inundadas.

¿Cómo se maneja la planta?

En Panamá se cultiva muy poco, la mayor parte de las plantas usadas en la medicina tradicional se recogen del campo. En países como Cuba, Jamaica y Colombia sí es ampliamente cultivada comercialmente.

En estado silvestre se reproduce con gran facilidad. Para cultivo se pueden usar hijuelos o semillas.

De una planta madre se pueden separar brotes con raicillas, o se recogen las cápsulas cuando están secas. En ambos casos se puede sembrar directamente en el suelo en macetas o potes. El suelo debe estar bien suelto y bien drenado para que haya un mejor desarrollo. Ya una vez establecidas las plántulas, no requieren de un manejo exhaustivo, solo regarlas periódicamente y eliminar las malezas.

¿Cuáles son sus principales usos?

- La infusión de la planta entera seca se usa en varias formas:
  - Es un efectivo sedante y tranquilizante, utilizándose para los casos de tensión, ansiedad y dificultades para dormir.
  - Controla las hemorragias gástricas y alivia los casos leves de gastritis.
  - Ayuda a aliviar las inflamaciones de las vías urinarias y la matriz.
  - En té sirve como expectorante y ayudan a aliviar la gripe y la bronquitis.

- La infusión del tallo y las hojas verdes se usa para varias cosas:
  - En inhalaciones actúa como analgésico y para descongestionar las vías respiratorias.
  - En buches se usan para tonificar las encías, controlar el sangrado y cicatrizar pequeñas llagas bucales.
- El extracto obtenido de machacar las hojas verdes se usa en varias formas:
  - En baños para bajar la fiebre, para tonificar la piel, limpiar los poros y para cicatrizar llagas y heridas.
  - En frotamientos sobre las áreas afectadas tiene efecto anti-inflamatorio, desinfectante y para eliminar parásitos externos.
- Su propiedades curativas han sido debidamente estudiadas científicamente y con ella se preparan varios tipos de medicamentos:
  - Cápsulas que tienen un efecto sedante y relajante del músculo liso.
  - Tabletas para eliminar parásitos estomacales e intestinales.
  - Cremas para cicatrizar heridas y cortaduras.
  - Lociones para limpiar el cutis y tonificar la piel.

Referencias

1. http://www.lisanatura.com/ES/productos/estilo.html
2. http://es.wikipedia.org/wiki/Justicia_pectoralis
3. http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/especie.do?idBuscar=1489&method=displayAAT
4. http://es.wikipedia.org/wiki/Justicia_pectoralis
5. http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/especie.do?idBuscar=1489&method=displayAAT

2. 22 Tomillo

Nombre científico: *Thymus vulgaris*
Familia: Lamiaceae

¿Cómo es la planta?

Hierba aromática, de 10 a 40 cm de altura, de tallo erguido, leñoso, cuadrangular y muy ramificado. Las ramas son compactas, cubiertas por una pelucilla fina, aterciopelada, de color parduzco.

Fig. 30 Tomillo

Las hojas son lineares, de 4 a 6 mm de largo, oblongas, opuestas, con los márgenes envueltos hacia abajo y blanquecinas por el envés. Las flores se presentan en racimos terminales, son de color blanco, rosado o violeta pálido. El fruto es un tetraquenio, que al ir secando se torna de color marrón.

¿Dónde crece?

Esta planta es originaria de la región mediterránea de Europa y África. Allí crece espontáneamente especialmente en terrenos áridos y poco fértiles, formando tomillares extensos.

Ha sido introducida como planta ornamental o de uso medicinal en muchos países del mundo, habiéndose convertido en planta silvestre en algunos de ellos.

Se le encuentra en casi toda América, desde los 0 a los 2,000 msnm y se ha adaptado a diferentes tipos de suelos y a temperaturas muy variadas, desde cálidas a templadas y frías.

En Panamá se encuentra principalmente como planta cultivada, tanto comercialmente como en patios y jardines. Muy poco se observa como planta silvestre.

¿Cómo se maneja la planta?

Los métodos principales de multiplicación son por semillas o vegetativamente. Esta última es la más rápida y se puede hacer separando los hijos que salen al pie de la planta original o por esquejes.

Los frutos se colectan cuando están secos, de allí se desgranan y se obtienen las semillas. Estas se pueden sembrar directamente en el suelo, en potes o en el interior de la casa, en todos los casos con acceso a la luz solar, ya que necesitan bastante iluminación para germinar. A los 6 u 8 días ya empiezan a brotar las plantitas.

El suelo debe ser fértil, muy suelto y con un magnífico drenaje. Desarrolla mayor follaje y crece más rápido en lugares soleados. Aunque tolera bien la sequía, se debe regar esporádicamente en la época seca, ya que está expuesta a temperaturas muy altas. Hay que tener cuidado de no encharcar el suelo, ya que el exceso de humedad es perjudicial para esta especie.

Es conveniente de vez en cuando podar las ramas secas y quitar las flores marchitas para favorecer un crecimiento denso de la planta. Es muy resistente al ataque de plagas y enfermedades.

¿Cuáles son sus principales usos?

Esta planta se puede usar tanto fresca como seca, siendo utilizados principalmente los tallos tiernos, las hojas y las flores.

- Los tallos y las hojas se pican finamente y se preparan en infusión, la cual consumida tibia o caliente sirve para:
  - Aliviar los trastornos gastrointestinales, regular la digestión y mejorar el apetito.
  - Para eliminar los parásitos intestinales y controlar los casos de diarrea leve.
  - Contra la bronquitis, la laringitis y el asma.
  - En gárgaras sirve para desinflamar las glándulas, aliviar la picazón de las encías, curar pequeñas heridas bucales y mejorar el aliento.
- Machacando hojas, tallos y flores y luego cocinándolos hasta que espesen y endulzándolo con miel de abejas, se logra un jarabe que se usa en varias formas:
  - Para afecciones de las vías respiratorias como la tosferina y catarros, debido a sus propiedades expectorantes y broncodilatadoras.
  - Como tónico reconstituyente y estimula las defensas naturales del cuerpo.
  - Para aliviar los dolores de estómago y eliminar las lombrices.
  - Para aliviar el insomnio y regular los casos de ansiedad y depresión.
- El extracto obtenido de machacar la planta junto con aceite de oliva se usa externamente como loción, que sirve para:
  - Perfuma la piel, a la vez que la tonifica.
  - Aplicado en las partes afectadas, alivia el ardor de las lesiones producidas por el herpes, ya sea genital o bucal.
  - Para desinfectar y cicatrizar lesiones en la piel.
  - Es eficaz para eliminar hongos, por eso se usa en el tratamiento del paño blanco, el pie de atleta y la pañalitis.
  - En frotaciones sirve para mejorar el flujo sanguíneo, aliviar los dolores musculares y de las articulaciones.
  - En paños ayuda a bajar la hinchazón producida por torceduras y lesiones.

    - Aplicado sobre las sienes y sobre la frente, alivia los dolores de cabeza.
    - Frotado en pies y en el pecho ayuda a descongestionar la nariz.
- La planta seca se cocina y el líquido aceitoso que resulta tiene varias aplicaciones:
    - Se agrega al agua de baño para atenuar manchas, hidratar y humectar la piel, estimular el crecimiento del pelo, curar pequeñas heridas y eliminar ectoparásitos.
    - En baños de asiento se usa para aliviar las hemorroides y las inflamaciones de la vagina, eliminando de paso las bacterias que provocan el mal olor del área genital.
    - Inhalar sus vapores y su fragancia ayuda a descongestionar las vías respiratorias durante las gripes, además que alivia casos de sinusitis y de tos necia.
- También se usa como condimento, dándole un sabor y un aroma especial a los quesos, salsas, guisos, sopas, platos de carne, de pescado y de aves de corral.
- Se recomienda machacar las hojas y ponerlas cerca de la cama. Eso por un lado aromatiza la habitación, ayuda a conciliar más rápidamente el sueño y a dormir más profundamente, a la vez que ahuyenta a los mosquitos.

Desde hace mucho tiempo se sabe que el aceite esencial de la planta tiene propiedades desinfectantes, antifebriles, fungicidas, bactericidas, antinflamatorias, expectorantes y broncodilatadoras. Es por ello que este aceite se usa para preparar comercialmente lociones, ungüentos, cremas, tónicos y jarabes.

Advertencia: El aceite de tomillo puede resultar tóxico si se usa en exceso. No debe ser usado en mujeres embarazadas ni que estén dando pecho. Tampoco se recomienda su uso interno en niños pequeños.

Referencias

1. http://www.infoagro.com/aromaticas/tomillo.htm
2. http://en.wikipedia.org/wiki/Thymus_vulgaris
3. http://fichas.infojardin.com/condimentos/thymus-vulgaris-tomillo-tremoncillo.htm
4. http://www.espiritugaia.com/Tomillo.htm

2. 23 Toronjil

Nombre científico: *Melissa officinalis*
Familia: Lamiaceae

¿Cómo es la planta?

Fig. 31 Toronjil

Hierba perenne rastrera y aromática que puede medir de 50 a 80 cm de altura, con tallo erguido más o menos ramificado. Las hojas son opuestas con el pecíolo largo, ovadas, onduladas, en forma de corazón, con bordes irregulares o dentados, su color es verde lustroso por el haz, más pálida por debajo, y cubiertas por una capa de bellitos aterciopelados.

Las flores son blancas o rosa pálido, se agrupan en forma vertical a la base de las hojas.

Tanto su tallo como sus hojas al estrujarlas despiden un agradable olor a limón. El nombre "*melissa*" en griego quiere decir dulce como la miel, ya que es visitada por una gran cantidad de abejas que luego producen esa miel.

¿Dónde crece?

Esta planta es originaria del extremo sur de Europa, España y otros países mediterráneos. Allí crece en forma silvestre formando grandes plantaciones. Por sus propiedades curativas y otros usos, se ha diseminado en gran parte del mundo.

Esta planta crece en cualquier tipo de suelo, aunque prefiere aquellos que sean fértiles y que posean un buen drenaje, no tolera la humedad excesiva en el suelo.

En Panamá a veces se le ve creciendo de forma silvestre en claros de bosque, a la orilla de los ríos, pero es más común como planta ornamental o cultivada en jardines.

¿Cómo se maneja la planta?

Requiere de un lugar soleado para el buen desarrollo, aunque algo de sombra sobre todo en la hora de mayor radiación solar, una de las formas de protegerla del sol es sembrándola en maceteros.

La multiplicación de la planta se puede realizar mediante la siembra de semillas o por división de raíces que tengan algunos brotes de la planta, esta última es la forma más conveniente y fácil para reproducirla.

Si se siembra directamente en el suelo, es aconsejable dejar una separación de al menos 30 cm. entre cada individuo. Si el cultivo se realizará en varias hileras, éstas deben estar separadas por una distancia de 20 a 30 cm.

¿Cuáles son sus principales usos?

- Las hojas y los tallos tiernos se preparan en té o infusión y se usan para varias cosas:
  - Regular el funcionamiento del estómago, los intestinos, hígado y de la vesícula.
  - Excelente sedante pudiendo utilizarse contra la ansiedad, la inquietud, el estrés o el nerviosismo.
  - Para tratar casos de estreñimiento, digestiones lentas y dolorosas, gases y trastornos digestivos en general.

    - Como relajante y tonificante muscular, es recomendable para personas que hacen mucho ejercicio.
    - Para provocar el sueño y hacerlo más placentero y relajante.
    - Para controlar los cuadros de diarreas y cólicos estomacales.
    - Actúa como aperitivo siendo útil para tratar casos de inapetencia.
    - Endulzada con azúcar morena y tomada fría es una bebida tonificante y vigorizante que se puede usar para levantar el ánimo y reanimar a las personas.
- Machacar hojas y oler su aroma se usa para reanimar a personas desmayadas y para descongestionar las vías respiratorias.
- Las hojas machacadas aplicadas directamente o en paños ayuda a curar lesiones faciales o labiales.
- También es muy usado en repelentes de insectos y en la elaboración de perfumes por su intenso aroma.

Es importante señalar que el toronjil puede ser consumido sin problemas por niños y adultos.

Referencias

1. http://es.wikipedia.org/wiki/Melissa_officinalis
2. http://www.plantasparacurar.com/usos-medicinales-y-aplicaciones-curativas-de-la-melisa/#more-1826
3. http://www.avogel.es/enciclopedia-de-plantas/melissa_officinalis.php
4. http://www.elarboldelavida.net/melisa-pl-217.html

2. 24 Yantén

Nombre científico: *Plantago major*
Familia: Plantaginaceae

¿Cómo es la planta?

Planta herbácea, perenne, con el tallo no ramificado. Alcanza los 30 a 50 cm de altura. Tiene un rizoma corto con muchas raicillas de color amarillo.

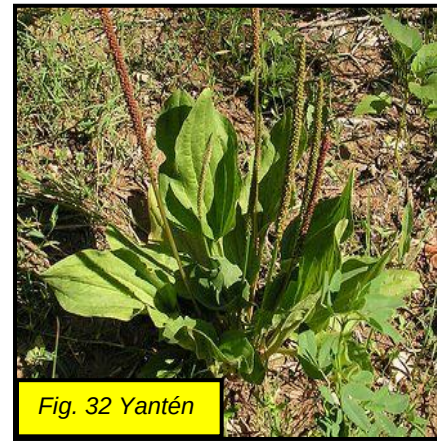


Fig. 32 Yantén

Las hojas son ovales, de hasta 15 cm de largo, con un peciolo de 3 a 5 cm, salen de una roseta basal. El borde es algo dentado, con 3 a 6 nervios longitudinales que se estrechan y continúan en el peciolo.

Las flores, de color verde blancuzco, se producen en densas espigas cilíndricas. El fruto es un pixidio de color rojizo a chocolate oscuro. Las semillas son de color pardo.

¿Dónde crece?

El yantén es nativo de Europa y Asia occidental. Ha sido introducida en casi todo el mundo. En América está ampliamente distribuida, desde los Estados Unidos, pasando por toda Centroamérica y gran parte de Suramérica. Se ha adaptado muy bien a diferentes tipos de climas y rangos de altitud, convirtiéndose en planta silvestre en todos los países donde ahora se encuentra.

Se reproduce fácilmente en bordes de bosque semialterados a muy alterados, orillas de caminos y carreteras, en tierras de cultivo, sitios de relleno, playones de ríos y granjas. En nuestro país se le encuentra tanto en forma silvestre como cultivada.

¿Cómo se maneja la planta?

Esta planta es ampliamente comercializada, ya sea como ornamental y como medicinal. La reproducción es bastante fácil, y se puede dar tanto por semillas como por hijuelos.

Cuando las espigas están rojizas o chocolates, se cortan de la planta y se ponen a secar por 2 o 3 días. Luego se desgranan para conseguir las semillas. Los hijuelos se extraen con mucho cuidado de no romper demasiado las raíces ni de estropear a la planta madre. Tanto semillas como hijuelos se pueden sembrar directamente sobre el suelo o en maceteros. El suelo debe estar bien removido, combinado con materia orgánica y bien drenado.

Una vez la planta se establece, ya no requiere un manejo especial, ya que es muy adaptable. Solo hay que regarla de vez en cuando y limpiar las malezas alrededor. Es resistente a las plagas y a la resequedad.

¿Cuáles son sus principales usos?

- Sus hojas preparadas en forma de infusión espesa tienen múltiples usos:
  - Para mejorar el apetito, aliviar los efectos de una mala digestión y controlar la diarrea.
  - Ayuda a cicatrizar la mucosa del aparato digestivo, por lo que se usa en casos de gastritis.
  - Alivia afecciones como la laringitis y la amigdalitis.
  - Es un buen descongestionante y expectorante, aliviando el catarro, la bronquitis y el asma.
  - Es depurativa y diurética, ayudando en casos de mal de orina y de inflamaciones de la vejiga y de la uretra.

- En buches sirve para controlar inflamaciones y hemorragias de las encías, aliviar la ronquera y para curar úlceras de la boca y de la garganta.
- En paños es recomendable para curar las picaduras de insectos y para a aliviar el dolor de quemaduras, acelerando la regeneración de la piel.
- Se agrega al agua de baño para curar y cicatrizar heridas, para disminuir el ardor de las llagas producidas por el herpes de la cara y la picazón de las ronchas de la varicela, el sarpullido y el sarampión.
- En las mujeres el lavado vaginal ayuda a eliminar los microbios, disminuyendo la inflamación, el flujo blanco y el mal olor.

- El cocimiento de las hojas y las raíces se administran en casos de diarreas más abundantes.
- Las semillas ligeramente tostadas tienen un efecto laxante.
- El agua clara obtenida de cocinar las flores se aplica en los ojos ayudando a aliviar irritaciones oculares y casos leves de conjuntivitis.
- Las hojas machacadas y mezcladas con mantequilla o aceite de oliva son usadas en casos de hemorroides.
- El extracto de la raíz machacada aplicado con una gasa sobre el área afectada sirve para aliviar el dolor de muelas, de cabeza y de oídos.
- Las hojas ligeramente machacadas, mojadas en agua de maravilla y aplicadas directamente en la parte afectada ayuda a acelerar la maduración de los nacidos y curar las picaduras de insectos.
- El extracto de machacar tallos y hojas mezclado con vaselina se usa contra las inflamaciones producidas por golpes y torceduras, y para dolores en los músculos y en las coyunturas.
- Además, las hojas se pueden comer cocidas sobre el arroz o en ensalada, ayudando a hacer más ligera la digestión y aportando nutrientes.

Referencias

1. http://www.misabueso.com/salud/Llant%C3%A9n
2. http://www.mundonuevo.cl/areas/Areas_Tematicas/Terapias_Naturales/plantas_medicinales/llanten.php
3. http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/plantas_medicinales/2002/10/18/53133.php
4. http://www.jardineria.pro/20-03-2009/plantas/llanten-planta-medicinal

2. 25 Zarzaparrilla

Nombre científico: *Smilax panamensis*
Familia: *Smilacaceae*

¿Cómo es la planta?

Planta trepadora, herbácea hacia las partes apicales, semileñosa en la base. Sus tallos son subterráneos, rizomatosos, largos, de donde salen las ramas muy delgadas, cilíndricas. En las plantas juveniles estas ramas están armadas con espinas de hasta 2 cm de largo, pero se caen a medida que la planta madura. Se engancha por medio de unas ramitas especiales llamadas zarcillos y se va encaramando a los árboles, a veces puede llegar hasta la copa, por lo que puede llegar a medir varios metros de longitud. Las hojas son de color verde oscuro, lanceoladas u ovadas, con el ápice acuminado, truncadas o redondeadas en la base, de 10 a 23 cm de largo y de 3 a 12 cm de ancho, con 3 a 7 venas principales que salen desde la base, las venas secundarias muy reticuladas.

Fig. 33 Zarzaparrilla

Las flores tienen 6 pétalos, de color amarillo verdoso o blanco verdoso, están agrupadas en umbelas solitarias que salen de las axilas de las hojas. Hay umbelas estaminadas (femeninas) y umbelas pistiladas (masculinas), en distintas ramas de la

planta, por lo que necesitan de polinización cruzada, la cual realizan insectos como mariposas, abejas y abejorros. Los frutos son bayas globosas, de 7 a 12 mm de diámetro. A medida que van madurando su color pasa de verde a naranja rojizo y por último a negro.

¿Dónde crece?

Esta especie es originaria de América tropical. Se distribuye desde el sur de México hasta el norte de Colombia, desde los 90 a los 1,100 m de altura.

Habita en bosques húmedos y semihúmedos, pero no demasiado densos. Prefiere las áreas alrededor de los claros, bordes de caminos y senderos, donde haya buena iluminación, pero que no estén expuestas al sol directo por mucho tiempo. También se puede encontrar, pero menos comúnmente en cercas arboladas y bosques alterados.

¿Cómo se maneja la planta?

Se reproduce tanto por semillas como por esquejes.

En la primera forma se recogen los frutos cuando están negros, se meten en agua y se despulpan. Las semillas se cuelan y se ponen a secar al aire, en un sitio semi sombreado, por unos 5 días. Cuando ya estén bien secas, se siembran en potes, maceteros o en el suelo directamente.

Para el método de esquejes se desentierra el rizoma con sus raicillas, se limpian y se dejan secar al aire por 3 a 5 días. Luego se siembran en forma horizontal a una profundidad de no más de 5 cm.

En ambos casos, el sitio de siembra debe estar protegido de la luz solar directa. Se adapta a diferentes tipos de suelos, pero se desarrolla mejor en aquellos con buen contenido de materia orgánica y con buen drenaje. No tolera el exceso de agua, pues las raíces tienden a podrirse. Se deben poner cerca de las plantulitas algún tipo de soporte para que se enreden cuando vayan creciendo.

¿Cuáles son sus principales usos?

La parte más utilizada de esta planta son sus rizomas. En menor proporción se usan las ramas jóvenes y los brotes.

- El cocimiento de los rizomas previamente rallados o cortados en trocitos se usa con varios fines:
  - Alivia los dolores reumáticos y se usa en el tratamiento de la gota.
  - En las mujeres sirve para aliviar los malestares del síndrome premenstrual, para regular el flujo durante la menstruación y también como anticonceptivo. Tomado en exceso puede ser abortivo.
  - Es un efectivo diurético ayudando a aliviar afecciones como: la inflamación de la vejiga y de la uretra, el mal de orina, disminuir los cálculos renales, también para bajar los niveles de ácido úrico y creatinina, controlar la hipertensión arterial y aliviar el sobrepeso provocado por la retención de líquidos.
- El rizoma preparado en infusión se usa en varias formas:
  - Tomado como té caliente ayuda a depurar la sangre, bajar los niveles de glucosa y controlar los niveles de colesterol.
  - También como bebida caliente alivia la bronquitis, el asma y alivia la tos.
  - Endulzada con miel o azúcar morena y tomada fría, es una bebida refrescante y vigorizante.
  - Tomada con leche ayuda a aliviar los dolores estomacales y controlar el reflujo gástrico.

- El rizoma pulverizado se combina con aceite de oliva y se prepara un ungüento que se usa para tratar ciertas enfermedades de la piel como: acné, psoriasis y seborrea, también ayuda a curar heridas y úlceras.
- Los brotes jóvenes se hierven y se pueden comer como vegetal. Se dice que tiene un sabor parecido al espárrago.
- El rizoma rallado y los tallos jóvenes se pueden agregar a sopas y guisos, aumentando así el nivel nutricional.

Referencias:

1. http://www.botanicalonline.com/medicinalszarzaparrilla.htm
2. http://sura.ots.ac.cr/local/florula3/find_images.php?taxon=smilax&txtname=&boton=Consultar
3. http://es.wikipedia.org/wiki/Smilax_aspera

Glosario

Acodo: Técnica de reproducción donde se obtiene una planta a partir de una rama de la planta madre, y a la cual se le hace brotar raíces; las nuevas plantas son genéticamente iguales a la planta madre. El más usual es el acodo aéreo.

Acuminado: Que disminuye gradualmente hasta terminar en punta.

Agudo: Que termina en una punta afilada.

Ápice: Extremo superior o punta de la hoja o fruta.

Aquenio: Fruto seco, indehiscente, con la cubierta no soldada a la semilla. Ejemplos: las semillas de girasol y las de la salvia.

Arilo: Cubierta carnosa que envuelve algunas semillas.

Baya: Fruto carnoso que contiene generalmente varias semillas. Ejemplos: la uva, naranja, el tomate y el melón.

Caducifolio: Árbol que pierde sus hojas en cierta época del año, especialmente en la estación seca. También se aplica al bosque donde la mayor parte de los árboles son de este tipo.

Cáliz: Cubierta externa de las flores completas, formada por hojas verdes o sépalos.

Cápsula: Fruto seco, formado de dos o más carpelos fusionados, que se abre cuando está maduro. Ejemplos: el cedro amargo, el balso, el mastranto y la ruda.

Catáfilos: Hojas modificadas y reducidas, similares a escamas, que protegen a las yemas de la planta, por ejemplo en tallos subterráneos como bulbos y rizomas o en la parte inferior de las cañas. Estas hojas no presentan clorofila ya que no tienen

como función realizar la fotosíntesis, sino la protección o la reserva de nutrientes.

Cataplasma: También llamado emplasto. Es un tratamiento tópico de consistencia blanda, el cual aplicado caliente tiene efectos medicinales, calmantes y antinflamatorios. Se preparan machacando ligeramente las hojas de la planta medicinal, se calientan durante unos minutos, después se exprimen para eliminar el exceso de agua y se aplican calientes sobre la zona afectada del cuerpo, generalmente cubriéndolas con una gasa o un lienzo para que se mantengan en el lugar. También se pueden hacer combinando el extracto de las hojas machacadas con harina de trigo, mezclada con agua caliente. El compuesto se coloca entonces sobre la parte del cuerpo que lo necesite.

Corola: Parte interna y más llamativa de la flor, formada por el conjunto de los pétalos.

Depredador: Es una especie de animal que caza y consume ejemplares de otra especie para la subsistencia.

Diurético: Sustancia que tiene la propiedad de inducir el aumento en la producción de orina.

Drupa: Fruto carnoso que tiene en su interior una única semilla envuelta en una capa leñosa dura. Ejemplos: aguacate, café, jobo y mango.

Elipsoide: Con forma de elipse o sea, de un óvalo más o menos achatado.

Envés: Cara inferior de la hoja.

Epífita: Cualquier planta que crece sobre otra planta usándola solamente como soporte, sin sacar de ellas ningún nutriente, por lo tanto no son plantas parásitas.

Esqueje: Fragmento de una planta que se introduce en un sustrato hasta formar una nueva planta.

Estípula: Estructura laminar, a veces presente a los lados de la base del pecíolo de la hoja.

Folíolo: Cada una de las hojuelas que componen una hoja compuesta.

Glabra: Superficie desprovista absolutamente de pelos o vellosidades.

Haz: Cara o parte superior de la hoja.

Hermafrodita: Planta cuyas flores reúnen en sí ambos sexos.

Inflorescencia: Grupo de flores que crecen juntas, generalmente al final de las ramas o del tallo.

Infusión: Bebida obtenida de colocar una parte o partes de una planta (hojas, tallos, flores o frutos), en agua hirviendo o muy caliente y se tapa por un tiempo. Esta acción permitirá extraer los principios activos beneficiosos de la planta.

Injerto: Método de propagación vegetativa artificial en el que una porción de tejido procedente de una planta (la variedad) se une sobre otra ya asentada (el patrón o pie), de tal modo que el conjunto de ambos crezca como un sólo organismo. El injerto se emplea sobre todo para propagar vegetales leñosos de uso comercial, sean frutales u ornamentales.

Látex: Jugo lechoso, por lo general blanquecino o amarillento, que fluye de las heridas de algunas plantas.

Macolla: Conjunto de brotes originados en la base de un mismo pie de algunas plantas herbáceas perennes.

Obovada: Forma inversa a la ovada. En este caso la parte más ancha es el ápice y las más delgada la base.

Ovada: En forma que recuerda al huevo, es decir, ancho en la base y más delgado hacia el ápice.

Panícula: Inflorescencia, generalmente racimosa, con un eje principal ramificado y ramas laterales sobre las que se disponen las flores.

Pecíolo: Ramita que une la lámina de una hoja a una rama o al tallo.

Perenne: Es aquella planta que vive por más de 3 años.

Perennifolio: Árbol que conservan sus hojas durante todo el año y las van mudando poco a poco. También se aplica al bosque donde la mayor parte de los árboles son de este tipo.

Pétalo: Cada una de las piezas que forman la corola de la flor, generalmente de colores vistosos.

Rizoma: Tallos subterráneos que carecen de hojas y en su lugar tienen membranas escamosas sobrepuestas.

Savia: Fluido vital formado a partir de agua, nitrógeno y nutrientes minerales, que circula a través de una planta.

Semicaducifolio: Árbol que pierde solo parte de sus hojas en ciertas épocas del año. También se aplica al bosque donde la mayor parte de los árboles son de este tipo o aquel bosque donde aproximadamente la mitad de los árboles dejan caer todas las hojas y la otra mitad no.

Sépalos: Cada pieza del cáliz de la flor.

Sésil: Hoja que carece de pie o soporte.

Tépalos: Cada pieza de la envoltura floral donde no se puede diferenciar el cáliz de la corola.

Tetraquenio: Fruto constituido por 4 aquenios. Es típico de las labiadas y boraginaceas.

Tintura: Es una preparación en la cual se mezcla ¾ partes de alcohol de caña (ron, aguardiente, etc.), ¼ parte de agua y una porción de la planta medicinal fresca triturada (especialmente hojas). Esto se deja reposar por 2 a 3 semanas en un frasco color ámbar, luego se cuela con una gasa y se coloca en un envase claro. Luego puede usarse tanto externa como internamente. En este último caso se agregan gotas a jugos o bebidas.

Tiña versicolor: Comúnmente conocida como paño blanco, es una enfermedad de la piel causada por un hongo tipo levadura (el ***Pityrosporon orbiculare***). La enfermedad no es muy contagiosa y se presenta por lo general en personas que utilizan ropa gruesa y que transpiran en exceso. En ellos aparecen manchas pálidas que varían de unos pocos mm de diámetro, hasta grandes áreas afectadas. Estas manchas se presentan en tronco, brazos, cuello, cara e ingle.

Vermífugo: Sustancia que ayuda a eliminar o expulsar las lombrices intestinales.

Cuadro final

Se presentan aquí los resultados de las entrevistas informales que se tuvieron con algunas personas de diferentes sectores de la CHCP, acerca de los usos medicinales que le dan a las plantas que encuentran en su medio. Estas personas suministraron datos de muchas otras plantas, pero aquí solo se presenta la información de aquellas que se mencionan en el texto.

Poblado	Residente	Planta Medicinal						
		Nombre común	Hábito	¿Dónde la consiguen?	Parte que se usa	Preparación	¿Dónde y cómo se la aplican?	Propiedades medicinales
Nuevo Emperador	Rita de Quirós	Toronjil	Hierba	Puestos de venta, patio de casas	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Problemas estomacales (gases)
		Mastranto	Arbusto	Puestos de venta, patio de casas	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Problemas estomacales
		Sábila	Hierba	Puestos de venta, patio de casas	Hojas	Se extrae la gelatina de la hoja	Se unta en las zonas afectadas	Quemaduras o inflamaciones de la piel
	Reynaldo Castillo	Caña agria	Hierba	Patio de casas, monte	Tallo	Se pela la caña, se corta en rodajas y se pone en agua	Se ingiere el agua preparada	Limpiar los riñones

		Salvia	Hierba	Patio de casas	Hojas	Se pone a hervir agua y luego se colocan las hojas dentro	Tomar como té	Controla los parásitos intestinales
							Bañarse con el agua tibia.	Para limpiar la piel
		Anamú	Arbusto	Puestos de venta, patio de casas	Raíz	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Limpieza de los riñones y botar lombrices
La Gloria	María Mendoza	Paico	Hierba	Puestos de venta, patio de casas	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Problemas estomacales
						Se machacan las hojas	Se aplica en las zonas afectadas	Dolores musculares
		Jengibre	Hierba	Puestos de venta, patio de casas	Raíz	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té con miel	Bajar la tos
		Orégano	Hierba	Puestos de venta, patio de casas	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Problemas estomacales
		Dormidera	Hierba	Puestos de venta, patio de casas	Hojas	Se cocinan las hojas con sal	Se hacen buches	Dolores de muela

San Pablo	Basilia de Gutiérrez y José Ángel Gutiérrez	Palo santo	Árbol	Patio de casas	Hojas	Se tritura un poco la hoja	Se unta la hoja con ungüento mentolado y se coloca en la zona adolorida	Dolor de cabeza y artritis
					Flor	Se seca la flor y se hace una infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Para el asma y botar la flema
		Tilo	Hierba	Patio de casas, monte	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Para calmar los nervios y dormir tranquilo
		Frijolillo	Arbusto	Patio de casas	Hojas	Se machacan las hojas se ponen en agua y se dejan reposar al sol por un tiempo	Se toma un baño con el agua preparada	Para quitar la picazón y que la piel se ponga más suave
El Lirio	Dominga González	Balsamina	Enredadera	Patio de casas	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Bajar la fiebre
		Ruda	Hierba	Patio de casas y puestos de venta	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Dolor de cabeza
		Frijolillo	Arbolito	Patio de casas, monte	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té	Eliminación de parásitos intestinales

						Se macera la hoja	Al jugo que sale al macerar la hoja se le agrega agua tibia	Para botar los coágulos durante la menstruación
		Calaguala	Hierba	Monte y puestos de venta	Raíz	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Problemas estomacales y tranquilizante
		Yantén	Planta	Patios de las casas	Hoja	Se hierve la hoja en agua	Se toma el té en ayunas	Limpieza en los riñones
		Paja de Limón	Hierba	Patios de las casas	Hojas	Se hierve la hoja y se le agrega leche ideal	Se toma el Té en la noche	Calmar y tranquilizar los nervios
Santa Librada	Lidia Rangel	Palo santo	Arbusto	Patio de casas, bosque	Hojas	Infusión de té	Se ingiere la infusión de té preparada	Para dolores de estómago y gases
						La hoja se estruja un poco y se combina con ungüento de mentol	Se coloca la hoja sobre la zona afectada	Picadas de alacrán o de insectos

		Contragavilana	Arbusto	Patio de casas, borde del bosque	Hojas	Se machacan las hojas	Con el jugo que sale se empapa un paño y se coloca en el área afectada	Mordedura de serpiente y curar heridas
		Paja de limón	Hierba	Patios de las casas	Hojas	Se hierve el agua se echan las hojas y se tapa	Se toma el té caliente en la noche	Calma los nervios y mejora el sueño
	José Peña	Salvia	Hierba	Orilla de bosque o patio de casas	Hojas	Infusión de té	Tomar el té caliente	Para control de las lombrices
						Se machacan un poco las hojas	Utilizar la hoja como un paño	Para pasmos y golpes
		Jengibre	Hierba	Patio de casas	Raíz	Se ralla la raíz y se prepara un té	Se ingiere la infusión de té con miel	Botar la flema y para dolor de barriga
		Calaguala	Hierba	En los bosques	Raíz	Se lavan las raíces y se cocinan	El agua que sale cuando se hierve se endulza y se toma en té	Limpieza de la sangre y ayuda cicatrizar las heridas
La Conga	Magdaleno Velásquez	Mastranto	Hierba	Patio de las casas y bosque	Hojas y ramas	Se machacan juntas y se ponen a cocinar en agua	Se meten los pies	Elimina hongos y quita el dolor

		Dormidera	Hierba	Patios y orillas de camino	Hojas y ramitas	Se hierve todo junto	Se toma la bebida caliente	Para conrtolar la menstruación y dolores de barriga
		Granadilla	Árbol	Patios de las casas	Fruto verde	Se corta en pedacitos y se agrega a las menestras	Se ingiere como alimento	Control de parásitos
		Yantén	Hierba	Patios y orillas de camino	Hojas	Se hierve todo junto	Se toma en té	Para botar la flema