

Manual para el buen uso de la Artemisia annua y otros remedios naturales.

Realizado por: Enrique Caballero Liñán

Tutor: Julián Lebrato Martínez



ÍNDICE

1. INTRODUCCION A LA MEDICINA NATURAL.....	3
2. ¿QUE ES LA ARTEMISIA ANNUA?	4
3. ¿CUÁLES SON SUS BENEFICIOS, PROPIEDADES Y UTILIDADES?	4
4. ¿CÓMO SE PLANTA LA ARTEMISIA?	4
a. Selección de la zona de cultivo	5
b. Selección de las semillas	5
c. Establecimiento del cultivo	5
d. Siembra mediante semillero y trasplante.....	5
e. Momento de cosecha.....	6
f. Métodos de cosecha.	6
5. ¿CÓMO SE PREPARA Y SE UTILIZA?	7
6. EPILOGO	7
LABORATORIO DE PLANTAS MEDICINALES “LA MILAGROSA”	7

1. INTRODUCCION A LA MEDICINA NATURAL

Es una doctrina que defiende el empleo de medios naturales para conservar la salud y tratar las enfermedades, aprovechando la “Vis Medicatrix Naturae”, o fuerza de la naturaleza humana para su auto-curación.

Es una medicina de tradición HIPOCRATICA, que además de la alimentación, utiliza los elementos de la naturaleza, como el aire, agua, sol, tierra, plantas, para prevenir, promocionar y reparar la salud.

Se fundó en Alemania en el primer tercio del siglo 19 y se basa en el sistema filosófico de Schelling, que considera el organismo como un micro-cosmos.

La Medicina Natural o Naturopatía considera que el estado de salud de la persona se produce al alcanzar un equilibrio físico, psíquico, emocional y social. El desequilibrio en cualquiera de estos aspectos es lo que conocemos como enfermedad.

El pilar fundamental de la Naturopatía es la ALIMENTACION, que nos ayuda a prevenir y a curar enfermedades.

Decía Hipócrates, “ que tu alimento sea tu medicina y que tu medicina sea tu alimento”

En las últimas décadas, han aparecido distintas ramas de la ciencia que estudian macro y micronutrientes de los alimentos y el papel que juegan en la aparición y curación de distintas enfermedades.

En el uso de plantas medicinales –FITOTERAPIA- también encuentra la Naturopatía un arsenal terapéutico importante.

A lo largo de la historia, distintos medicamentos utilizados por la medicina alopática, tienen su origen en las plantas medicinales: al ácido acetilsalicílico o aspirina, derivado del sauce y utilizado como antiinflamatorio y analgésico, o los opiáceos derivados de la Amapola real, para combatir los dolores, la digoxina que es el principio activa de la digital y utilizada para la insuficiencia cardiaca. Y así habría multitud de ejemplos.

Cada vez aparecen más estudios sobre las propiedades de las plantas medicinales que certifican su uso para la prevención, mejoría o curación de las enfermedades.

Otras técnicas reconocidas y probadas por su eficacia terapéutica son: Balneoterapia, Climatología, Helioterapia, Geoterapia, Termoterapia, Hidroterapia....

La Medicina Natural se diferencia de la medicina convencional por establecer un estilo de vida naturista en armonía con la naturaleza y por el empleo de terapias alternativas que ayudan a potenciar la propia fuerza auto sanadora del organismo.

El diagnóstico en Medicina Natural debe basarse siempre en un diagnóstico médico previo. La Medicina Natural y la Alopática o convencional, deben complementarse y los profesionales de ambas disciplinas trabajar juntos con un objetivo común que es la salud del paciente.

La Medicina Natural tiene en cuenta:

1º- Al paciente como unidad biopsicosocial, que se debe de tratar en conjunto y no en partes.

2º- Ante un enfermo deberemos identificar tanto la causa física como la psicológica que puede desencadenar la enfermedad.

3º-Lo primero es no perjudicar al enfermo, bien por los procedimientos, bien por los medicamentos.

- 4º- Que la naturaleza o fisiología tiende a la curación espontánea.
- 5º- El médico naturista tiene que actuar regulando o potenciando esta capacidad de autocuración.
- 6º- El médico naturista debe jerarquizar las terapias, desde las más sencillas o las más complejas.
- 7º- Cada persona necesita una atención individualizada.
- 8º- Hay una interrelación entre el cuerpo humano y la naturaleza, de forma que la salud del medio ambiente está íntimamente ligada a la salud de los seres humanos.

La O.M.S. declaró en el año 1991 el día 22 de octubre, como el día mundial de las Medicinas Alternativas, entre las que se encuentran la Naturopatía, Acupuntura, Homeopatía..., con el objetivo de rescatar, preservar, impulsar y difundir ampliamente el conocimiento de la medicina, los tratamientos y las prácticas tradicionales.

Mediante este acuerdo, se pide a estados miembros de las Naciones Unidas, que promuevan políticas que garanticen una segura y eficaz utilización de las medicinas tradicionales.

2. ¿QUE ES LA ARTEMISSIA ANNUA?

La Artemissia, cuyo nombre científico es *Artemisa annua*, llamada también el Ajenjo dulce es una planta anual que crece de manera espontánea en China.

Puede crecer hasta una altura aproximada de dos metros, con tallo único. Sus hojas son de color verde, y sus flores son de color amarillo.

Tiene un crecimiento rápido, es por ello que se recomienda plantarla en una maceta grande de unos 40-45cm de diámetro y más tarde trasplantarla a una mayor.

De la Artemissia se extrae su componente principal llamado Artemisinina donde se encuentran las propiedades de esta planta.



3. ¿CUÁLES SON SUS BENEFICIOS, PROPIEDADES Y UTILIDADES?

Entre sus numerosas propiedades medicinales se encuentran las siguientes: se ha utilizado comúnmente para bajar la fiebre y para combatir la malaria, se han descubierto beneficios anticancerígenos, antimicrobiana, antiparasitaria, refuerza el sistema inmunológico, puede aliviar y curar los síntomas de los problemas gastrointestinales como la diarrea, depuración del hígado, facilita la eliminación de toxinas y alivia vértigos y mareos.

4. ¿CÓMO SE PLANTA LA ARTEMISSIA?

Es una planta anual, o sea que cada año hay que recolectar y guardar las semillas.

El cultivo de la Artemissia es muy sencillo.

Procederemos a la siembra en primavera, preferentemente poniendo una o dos semillas en cada maceta o alveolo a fin de poder cambiarlas a otras macetas posteriormente garantizando la supervivencia del plantón.

Dicho trasplante se realizará enseguida que veamos que las raíces se sobresalen por los agujeros de drenaje. Será entonces cuando podemos mezclar el sustrato con un poco de abono orgánico. Colocaremos las plantas a pleno sol, y mantendremos siempre un cierto grado de humedad para que pueda crecer y desarrollarse adecuadamente.

Se puede abonar y de hecho se recomienda hacerlo, utilizando productos naturales, como, por ejemplo: humus de lombriz, estiércol de caballo... Al ser una planta para consumo humano, se descartan los abonos químicos pues podrían ser perjudiciales.

a. Selección de la zona de cultivo

Prefiere suelos fértiles y suficiente iluminación; la selección del lugar de cultivo va a depender de donde esté localizada la planta de extracción comercial, porque, aunque la concentración de artemisinina en el material cosechado es algo baja, el rendimiento de masa verde total del que se extrae el compuesto químico puede ser de unas 100 t/ha, lo que justifica que la planta procesadora debe estar lo más cerca posible al área de producción a fin de minimizar el costo de la transportación. Si se estima que la cosecha va a ser mecanizada, entonces hay que prever además la elección de áreas relativamente planas ya que los desniveles podrían afectar al transporte y el aprovechamiento de esa masa verde.

b. Selección de las semillas

En cuanto al poder germinativo de las semillas de *A. annua*, se conoce que en general mantienen su vigor al menos por 3 años, si se almacenan bajo condiciones frescas y secas. Una planta produce entre 60 y 120 g de semillas maduras que pueden sembrarse el mismo año o el próximo.

Se ha demostrado que el contenido de artemisinina tiene amplia variabilidad, desde 0,01% hasta cerca de 1,5 %, se requiere seleccionar semillas de alta producción de artemisinina acopladas a características agrónomicamente adecuadas, que incluyen plantas vigorosas de hojas grandes que proporcionen altos rendimientos de materia seca, resistencia a las enfermedades y momento de floración deseable para la región; por eso hay que hacer una buena evaluación del material de propagación y calidad de las semillas.

Se ha valorado la posibilidad de obtener plantas con mayores concentraciones de artemisinina mediante la técnica del cultivo in vitro en laboratorio, pero la mejor estrategia, menos costosa y de menor tiempo es evaluar los factores agrónomicos que tienen relación con el cultivo exitoso de la planta e implementar esa experiencia a un cultivo a largo plazo que siga la pauta que resulto satisfactoria.

c. Establecimiento del cultivo

Aunque la *A. annua* ha sido cosechada de manera silvestre de modo tradicional, de esta forma resulta muy variable en cuanto al contenido de los constituyentes químicos. Otro factor negativo es que la distancia de transportación a menudo es antieconómica, porque se trata de una planta con un contenido relativamente bajo de artemisinina, pero con una masa grande de material vegetal, el cultivo de *A. annua* se debe establecer en hileras.

d. Siembra mediante semillero y trasplante

Algunos investigadores hacen referencia a la plantación de *A. annua* mediante estacas, pero en la mayoría de los estudios realizados los investigadores prefieren hacer los semilleros y luego trasplantar, para lo cual recomiendan efectuarlos en bandejas poco profundas (5-6cm) colocadas en un invernadero. Se aconseja para su llenado utilizar una mezcla esterilizada de dos partes de arena, dos partes de turba y una parte de vermiculita, ajustar el pH a 6,0-7,0, para luego distribuir las semillas de manera uniforme en la superficie y cubrirlas con ligera capa de vermiculita (1-2mm), manteniendo la superficie con suficiente humedad. Cuando las plántulas alcanzan unos 2cm de altura (tienen 4-5 hojas verdaderas), lo que demora alrededor de 3 semanas, se seleccionan procurando no dañar las raíces y se trasplantan a otros recipientes utilizando la misma mezcla citada antes, donde se mantienen por unas 4 semanas hasta que tengan aproximadamente 10 hojas

verdaderas y alcancen alrededor de 15cm de altura; después de esto las posturas están lo suficiente fuertes para ser sacadas fuera del invernadero a una casa de sombra durante 3 a 5 días para con posterioridad ser trasplantadas a campo abierto, es decir, que desde el proceso de siembra al trasplante transcurren alrededor de 2 meses.

El área de semillero debe ser alrededor de 1,5% del área de plantación y se utilizan 0,4-0,5g semillas/m², las que germinan en un período de 10 a 15 días, con una germinación alrededor de 90 %. El suelo del semillero debe permanecer con suficiente humedad al menos durante la primera semana de la siembra y las posturas permanecen en el sitio donde se realizó el semillero hasta que alcancen unos 15cm de altura cuando se trasplantan directamente al campo.

Existen pocas referencias sobre la edad óptima para llevar a cabo este trasplante, pero lo esencial es que las plantas estén lo suficientemente robustas para hacerle frente al estrés que sufren por esta operación y a la susceptibilidad del daño por el viento, por lo que se sugiere que este aspecto debe ser estudiado en cada ambiente donde se vaya a introducir el cultivo de *A. annua*.



Etapa de floración

Etapa de vegetación

e. Momento de cosecha

El momento óptimo de cosecha en *A. annua* va a depender de la finalidad del compuesto principal. Si lo que se quiere es artemisinina, el rendimiento máximo está en las plantas en completa floración, Aunque existen otros casos en los que el rendimiento máximo de artemisinina se encontró en las plantas en etapa vegetativa, por lo tanto, debemos ajustar esta decisión en función de los resultados que vayamos obteniendo tanto en masa vegetal como en capacidad de floración.

f. Métodos de cosecha.

Existe poca información detallada sobre el método de cosecha en *A. annua*. En China y Vietnam, los dos países donde la planta se ha cultivado tradicionalmente se reportan que para la cosecha la planta se corta en la base, se deja desecar y luego se remueven las hojas mediante alguna forma de sacudida.

Este método de cosecha, cortando cerca de la base y dejándola para perder humedad por un período de tiempo que depende de la región climática de producción, tiene la ventaja de la gran pérdida de humedad (hasta 50 % o más) por lo tanto, la reducción en el acarreo, el costo y tiempo de secado.

Otra técnica de cosecha a emplear sería hacerla como si fuera forraje, para lo cual se corta la planta cerca de la base o en cualquier altura requerida, luego es picada mecánicamente en trocitos e inflada y arrastrada a un depósito. La segunda etapa de este método involucra horno o alguna forma alternativa de secamiento antes de la separación de las hojas y flores.

Como en las hojas y las flores de *A. annua* es donde están concentrados fundamentalmente la artemisinina, el ácido artemisinico y el aceite, la técnica ideal de cosecha sería alguna forma de separación mecánica de estos componentes de la planta.

También es importante tener presente que independiente al sistema de cosecha utilizado, sería conveniente que la instalación para secado y manipulación esté ubicada cerca del área de producción, porque la masa cosechada puede calentarse muy rápido y podría provocar pérdidas de artemisinina.

5. ¿CÓMO SE PREPARA Y SE UTILIZA?

La artemisa annua se puede preparar en infusiones, extracto seco de la planta o también se puede utilizar el aceite esencial.

Infusión: se pone la planta desmenuzada en un recipiente y se le añade agua hirviendo en una Cantidad proporcionada (para una cucharada sopera de la planta, se le añade un vaso de agua), Inmediatamente se tapa y se deja en reposo durante unos 7-10 minutos. A continuación se cuela y ya puede tomarse, preferentemente fuera de las comidas.

Extracto seco de la planta: Suele venir preparado en capsulas de unos 400-600 mg. en el extracto seco, la Artemisinina, principio activo principal de la planta, tiene una concentración mayor. La dosis diaria sería de 1000-1500 mgr.

Aceite esencial: se extrae de las hojas y flores de la planta. La mayor concentración de aceite es en la época de floración. Este aceite también es un potente antiinflamatorio y antimicrobiano.

6. EPILOGO

LABORATORIO DE PLANTAS MEDICINALES “LA MILAGROSA”

En este apartado haremos una breve introducción de varios remedios naturales que comparten métodos de preparación y principios de uso similares a los de la *Artemisia annua* pero que aportan soluciones a problemas muy diferentes, siempre respetando los pasos a seguir tanto en su cultivo, preparación y uso.

La Milagrosa es una de las primeras empresas españolas en trabajar la FITOTERAPIA en nuestro país.

Comenzó su actividad en el mundo de la Medicina Natural a finales de los años sesenta. Fundada por dos de los primeros médicos Naturópatas en España, Don Antonio Liñán del Pino y su hijo Don Antonio Liñán Lopez.

Empezaron a elaborar preparados de plantas medicinales basados en sus estudios de Botánica y en su propia experiencia.

Hoy en día, el laboratorio sigue siendo una empresa familiar, que continúa ampliando los conocimientos y mejorando sus preparados de plantas medicinales para cumplir con las metas que fijaron sus fundadores: ayudar a mejorar la salud y seguir colaborando en la práctica de la Medicina Natural.

Los preparados de plantas medicinales se presentan en forma de:

Mezclas de plantas trituradas para preparar tisanas.

Mezclas de plantas más concentradas en capsulas.

Tisana del te n° 2: está compuesta por plantas medicinales que tradicionalmente se han utilizado Para ayudar a combatir los resfriados, tos, inflamación de garganta...

Composición: Malva, Tomillo, Regaliz, Eucalipto, Amapola.

Tisana del te Regulador Intestinal: compuesto por plantas que ayudan a regular el tránsito intestinal, indicado sobre todo en casos de estreñimiento.

Composición: Fenogreco, Azahar, Hojas de Sen, Boldo.

VIFUSA N °30: son capsulas compuestas con plantas utilizadas para el tratamiento de los padecimientos alérgicos.

Composición: Grosellero Negro, Sol de Oro, Desmodium.

VIFUSA N ° 26: capsulas de plantas analgésicas que ayudan a mitigar los dolores.

Composición: Sauce, Harpago, Azahar.

Actualmente hay muchos laboratorios en todo el mundo, estudiando los principios activos de las plantas medicinales, para la preparación de fármacos dirigidos el tratamiento de distintas enfermedades. Por ejemplo, de la ARTEMISA ANNUA hay en el mercado dos medicamentos,

ARTESUNATO y ARTEMITER, utilizados para tratar la malaria y otras parasitosis.

Estos estudios, confirman también el uso que las medicinas tradicionales le han atribuido a lo largo de la historia a dichas plantas.