



# Plantas para curar a otras plantas

► ..... Texto: Jean-Luc Petit

Gracias a la curiosidad y al coraje de algunos agricultores, a los encuentros de botánicos y apasionados de las plantas, a los homeópatas (médicos y veterinarios) y a los biodinámicos, los conocimientos siguen progresando en el tema de la prevención y la curación de plantas con preparados a base de las propias plantas.

En Agricultura Ecológica, ante la reducción del uso del cobre y próxima la del azufre, la fitoterapia recupera importancia en el cuidado de los frutales, aunque los investigadores oficiales todavía no las tengan en cuenta por no haber surgido del laboratorio, sino de la observación y de la práctica

La cola de caballo actúa por su alto contenido en silicio, reforzando los tejidos celulares. Los hongos patógenos no pueden penetrar tan fácilmente a través de las hojas

**U**no de los principios básicos de la Agricultura Ecológica es no perjudicar el equilibrio natural con intervenciones o tratamientos fuertes. Con los preparados de plantas, irá disminuyendo la necesidad de intervenir ante un brote súbito de parásitos y no resultará agresivo ni para el frutal ni para el entorno.

En fitoterapia, tendremos en cuenta algunos principios básicos al hacer los preparados: utilizar agua no calcárea, con un pH 6-6,5 o agua de lluvia, y emplear preferentemente plantas sanas, vigorosas, recogidas antes o al comienzo de la floración. Es preferible utilizar planta recién recogida (1 kg de plantas para 10 litros de agua), pero si tenemos que conformarnos con plantas secas, calcular que 100 gr de planta seca equivalen a 600-800 gr de planta fresca.

## LOS PURINES

Para su preparación utilizaremos un recipiente lleno en sus tres cuartas partes de planta fresca, sin aplastarla. Después, la trocearemos a fin de facilitar la extracción de todas sus sustancias activas. Con la ortiga, esto no es necesario. A continuación llenaremos el recipiente de agua hasta 5 cm por debajo del borde.

Taparemos el recipiente con una tapa que no sea hermética, simplemente para evitar que los pájaros u otros

animales caigan dentro, pero dejando que entre aire. Podemos, por ejemplo, poner cruzada una caña o bastón bajo la tapa y un peso encima para sujetarlas. También se puede cubrir con un enrejado y poner por encima una tapa algo más pequeña que la boca del recipiente.

El purín comenzará a fermentar al cabo de uno o dos días. Con el sol, la descomposición se acelera. Cuando veamos que el purín ya no saca espuma, querrá decir que la fermentación ha terminado: está maduro.

Removeremos el purín dos veces al día, para favorecer la fermentación y evitar los malos olores. Para esto último también es bueno añadirle hojas de angélica o, de tiempo en tiempo, un puñado de polvo de rocas, removiendo energicamente.

Es muy importante filtrar el purín para evitar cegar los agujeros del aplicador o pulverizador. Para el filtrado utilizaremos un cedazo de crin de trama fina, un filtro de leche o un trozo de tela de algodón.

**La mayoría de las plantas contienen sustancias activas que pueden tener un efecto repulsivo o insecticida**

Los residuos sólidos los podremos utilizar como acolchado o ponerlos en el compost. El purín lo diluiremos para su aplicación en 1 parte de purín por 5 ó 50 partes de agua. En caso de duda, se optará siempre por la concentración más suave. Un purín demasiado concentrado puede quemar las plantas.

Lo aplicaremos siempre en días nublados, muy temprano por la mañana o al atardecer. El purín puro o poco diluido lo aplicaremos sobre la tierra, en torno a las plan-

tas. Para aplicar directamente a las plantas, la dilución será del 1/50.

A ser posible, utilizaremos recipientes de madera, o bien de cerámica, barro cocido o vidriado. No se recomiendan los de plástico (salvo que sean de uso alimentario) pues pueden liberar componentes tóxicos para los microorganismos. Excluiremos también los recipientes metálicos (salvo el acero inoxidable), por las reacciones químicas que pueden producirse entre el metal y el purín.

### Purín de ortigas

La ortiga (recomendamos la *Urtica dioica*) es una planta rica en vitaminas A y C y en minerales, particularmente en hierro. Se utiliza la planta entera, excepto las raíces, y antes de la formación de semillas.

El purín de ortigas es rico en calcio, potasio y nitrógeno, del que un 40% se encuentra en forma amoniacal, rápidamente asimilable por las plantas.

Está comprobado que estimula el crecimiento de la planta, su respiración y la actividad microbiana del suelo. Este efecto proviene del hecho de que se asimilan elementos nutritivos, de la presencia de numerosas sustancias de crecimiento, así como de abundantes bacterias productoras de gas carbónico.

Lo diluiremos en proporciones del 5 al 10% para la pulverización sobre las hojas y de 20-50% para hacerla sobre la tierra o como riego.

Una vez filtrado, al abrigo y protegido de la luz, lo podremos guardar entre 8 y 9 semanas.

### Purín de helechos

Las hojas de helecho son ricas en minerales, sobre todo en carbonato de potasa, y son excelentes para añadir al compost o hacer un acolchado.

Para hacer el purín de hojas de helecho utilizaremos 1 kg de hojas de helecho fresco para 10 litros de agua de lluvia. Dejar macerar al aire durante 18 días. Este purín refuerza las plantas tratadas con un aporte de potasa orgánica.

Diluido en proporción 1/10 es eficaz contra la roya o herrumbre y, no diluido, sirve para el cepillado de ramas con pulgón lanígero y posterior tratamiento de los focos en una dilución 1/10.

### Purín de consuelda

La consuelda es una borraginácea (de la familia de la borraja) invasora pero preciosa. En purín tiene un gran

valor fertilizante (aporta boro y nitrógeno orgánico).

En riego alrededor de los árboles, los alimenta y estimula la vida microbiana. Pero también se puede añadir en el compost o en el acolchado al pie de los frutales.

Para la preparación de purín seguiremos las indicaciones del purín de ortigas. Para un tratamiento foliar, diluirlo en proporción 1/20.

### Purín de tanaceto

Los tallos de esta planta, de 1-1,5 m, terminan en una umbela de flores amarillas semiesféricas, que se recolectan entre junio y septiembre. De olor fuerte y penetrante, contiene aceites esenciales y sustancias amargas.

Da buenos resultados contra diferentes insectos, sobre todo hormigas, pulgones, tentredínidos y ácaros. Su fuerte olor tiene una eficacia relativa contra la carpocapsa.

- A la izq. el
- tanaceto, que
- se utiliza como
- repulsivo de
- diferentes
- insectos



### Purín de saúco

Utilizar hojas, tallos, flores y frutos en proporción de 1kg/10 litros.

Eficaz contra los trips (mosca del espárrago, mosca del cerezo).

El purín de hojas de saúco es un repulsivo contra el ratón de campo y el topo, con una proporción de 1 kg/10 litros. Verter el purín puro en las galerías.

### Purín de ajenojo

Es un buen repulsivo contra diversas orugas, incluida la carpocapsa. Hay que utilizar 2,5 kg de hojas frescas o 300 gr de hojas secas para cada 10 litros de agua.





Flores de consuelda. Esta planta se puede emplear como abono foliar por sus aportes de boro y nitrógeno orgánico

#### LAS DECOCCIONES

Consisten en hervir las plantas en agua, para extraer mejor las sustancias activas.

Se recomienda cortar finamente las plantas a fin de remojarlas previamente durante 24 horas en agua fría.

Cumplido este proceso, pondremos agua a hervir y cuando esté en el punto de ebullición sumergiremos las plantas y las dejaremos hervir durante 20-40 minutos. Después, dejaremos enfriar sin destapar el recipiente.

Una vez filtrada, la decocción está lista para su uso. Tiene una conservación limitada, conviene usarla enseguida. Los residuos sólidos del filtrado podemos usarlos como en el caso de los purines.

#### Decocción de cola de caballo

La cola de caballo (recomendamos la *Equisetum arvense*) es una planta muy rica en sílice. Ama los suelos húmedos, arenoso-limosos. En primavera aparece primero



un tallo de tonos ocres y no ramificado que porta las esporas (la cola de caballo no tiene flores). Tras la dispersión de las esporas este brote desaparece y nacen los tallos verdes y ramificados.

Los preparados de cola de caballo, gracias a su contenido en sílice, se utilizan contra las enfermedades criptogámicas y para reforzar a las plantas. Su acción es fungicida y preventiva. Es recomendable renovar periódicamente los tratamientos.

Se emplea indistintamente planta seca o fresca. Con las frescas se utilizan los tallos y las hojas troceadas. La dejaremos hervir durante 40 minutos.

Con una dilución del 5 al 10% es un preventivo contra la roya, botritis, herrumbre y la monilia, aplicando en flor y en frutos.

Para la araña roja aplicaremos la decocción al 5%, añadiendo jabón negro o potásico (1 litro/100 litros). Para después de una helada podemos aplicarlo en dilución del 5%.

Este preparado podremos conservarlo durante 3 semanas en tarros de cristal y al abrigo de la luz.

#### Decocción de ajo

Poner 80 gr de dientes de ajo en 1 litro de agua. Contra los ácaros, diluir al 1/5, añadiendo jabón negro en proporción 1 litro/100 litros y aplicarlo a comienzos de mayo.

Sin diluir, lo aplicaremos contra la herrumbre del melocotonero y la podredumbre gris o botritis.

#### EXTRACTOS EN AGUA FRÍA

En principio se pueden obtener de las mismas plantas de las que hacemos decocción o infusión, pero el líquido extraído en este caso tiene menos fuerza, por tanto lo emplearemos menos diluido.

Trocearemos las plantas, sean secas o frescas, y las pondremos a remojo (en agua de lluvia o con pH 6-6,5) durante al menos 24 horas y como máximo 3 días.

Al contrario que con los purines, hay que filtrar antes de que la fermentación se detenga. Con este método es particularmente importante acolchar los árboles tratados con los restos de plantas que nos han servido para preparar el extracto, aumentando así su eficacia.

#### INFUSIONES Y TISANAS

Algunas sustancias activas presentes en las plantas se destruyen o evaporan tras una ebullición prolongada y en las extracciones en frío sólo extraemos una parte. Por esto en algunos casos el término medio, la infusión (temperatura inferior a la ebullición) o las tisanas (cocimiento ligero) nos dan una solución.

Para prepararlas trocearemos la o las plantas y las recubriremos de agua hirviendo, dejándolas reposar cubiertas

hasta que se enfrían y después filtraremos. El uso de los orujos o residuos del filtrado los podemos usar igual que los del purín.

### Infusión de ortiga

Eficaz contra las pequeñas invasiones de pulgones, antes de que se enrollen las hojas.

Dosificar 1,5 kg por 10 litros de agua. Infusión de 20 minutos y diluir al 10%.

### Tisana mezclada con cola de caballo y ortiga

Esta tisana es muy recomendada por los biodinámicos.

Se pone en 5 litros de agua fría un buen ramo formado por tres cuartas partes de ortigas y una cuarta de cola de caballo. Lo pondremos a hervir y lo dejaremos cocer cinco minutos. Después le añadiremos 15 litros de agua fría y filtraremos todo para llenar una sulfatadora de mochila con capacidad para 18-20 litros, cuyo contenido podremos utilizar en cerca de una hectárea de superficie.

Empleada regularmente y hasta dos veces por semana si las condiciones son muy desfavorables, esta tisana ha pasado la prueba en cultivos de invernadero y al aire libre.

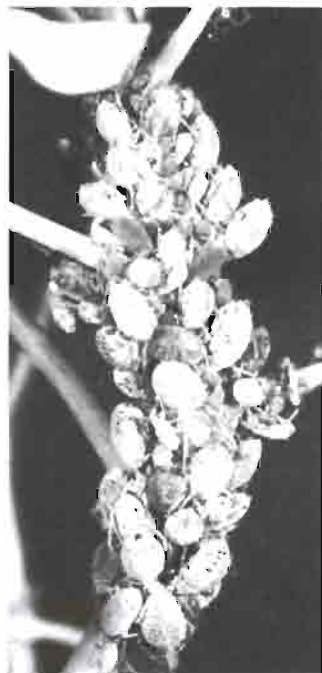
### Tisana de ajos y propóleo

Recomendada por los biodinámicos contra la carpocapsa, es excelente también contra pulgas y piojos.

Mezclar 100 gr de ajo picado con 2 cucharillas de las de café de parafina medicinal. Dejar a remojo 48 horas. Disolver 8 gr de jabón negro con aproximadamente medio litro de agua caliente. Mezclarlo todo, filtrar y embotellar. Utilizar diluido entre 9 y 99 volúmenes de agua. Aumentar la concentración según las necesidades.

Para remojar las plantas o los montículos antes del repicado, en suelos invadidos por topos y lepidópteros, se puede utilizar también una solución de ajo y propóleo. Dejar macerar 20 días aproximadamente 1.000 gr de ajo (ó 100 gr de ajo seco liofilizado) con 100 gr de lecitina de soja en 1 litro de alcohol de 70°.

En el momento de aplicarlo añadir 150 gr de una disolución hidroalcohólica de propóleo. El conjunto lo ampliaremos a 100 litros, añadiéndole agua y utilizándolo en dosis de 35-50 litros por hectárea.



La ortiga es eficaz contra las pequeñas invasiones de pulgones



- Los hongos, como el
- mildiu, se ven afectados por los aceites
- esenciales ricos en
- azufre que contiene
- el ajo

### SOLUCIÓN HIDRO-ALCOHÓLICA DE PROPÓLEO

Se obtiene agitando durante 2 minutos cada mañana, a lo largo de seis días, 100 gr de propóleo y 1 kg de lecitina de soja en un litro de agua de lluvia. Finalmente filtraremos la solución y la pondremos en una botella.

Se agita el residuo más 1 litro de alcohol de quemar, más 1 gr de lecitina de soja durante 2 minutos por las mañanas durante 4 o 5 días, luego filtrar y verter la solución en una botella.

En el momento de su utilización mezclar a partes iguales una cantidad del contenido de cada botella.

De 100 a 150 gr o centímetros cúbicos de mezcla son suficientes para 100 litros de agua y permiten pulverizar de dos a tres hectáreas (empleada sola esta disolución tiene un efecto anti-criptogámico considerable, preventivo y ligeramente curativo).

### LA ARCILLA

Como complemento y fijador de las preparaciones de fitoterapia es muy interesante la arcilla. También la bentonita tiene un fuerte poder fijador y lo mismo el caolin.

Se puede añadir hasta 1 kg por cada 100 litros de agua.

La flor de arcilla nos dará buenos resultados. Poner arcilla en un recipiente conteniendo abundante agua de lluvia durante 24 horas como mínimo. Batir de tiempo en tiempo. Dejar reposar. Esta preparación será el soporte de la pulverización. ■

### Sobre el autor

Ingeniero agrónomo francés, fruticultor y editor del boletín *Arbo Bio Infos*, de donde se ha extraído este artículo.