

# ELABORACIÓN Y USO DE EXTRACTOS VEGETALES PARA LA HUERTA

## 1) INTRODUCCION

No hay recetas milagrosas, desgraciadamente. No hay nada que funcione en todas partes, que funcione siempre y que funcione sin alguna contrapartida. Ni siquiera las recetas elaboradas con plantas son del todo inocuas, en algunos casos. Algunas son más agresivas que otras, pero en el fondo todas tratan de mantener un medio artificial. La propia agricultura, al traer aparejada una modificación del entorno natural, cambiando las especies autóctonas por otras que nos resultan convenientes, ya es un artificio. Esto se traduce en que nuestras plantas, ya de por sí muy modificadas por el cultivo respecto a las especies silvestres de las que proceden, han de enfrentarse a plagas y enfermedades para las que la naturaleza rara vez las dotó de defensas en el lugar de origen, donde probablemente no existieran tales males. Al modificar su hábitat natural las volvemos vulnerables y esto nos obliga a tratar nuestros cultivos con preparados de diferentes tipos. Hay quien confía en los remedios sintéticos que la industria de los fitosanitarios ofrece en gran abundancia, pero otros preferimos recurrir a remedios menos contundentes, con la intención de intervenir lo menos agresivamente posible.

Los tratamientos con preparados vegetales actúan sobre el sistema inmunitario de la planta para que ella misma se defienda de los ataques de hongos, bacterias, insectos, etc. y además estimulan su crecimiento. Esta acción de fortalecimiento evita la aparición de resistencia en los parásitos al tratamiento, que ocurre cuando se emplean productos de síntesis.

Por otra parte, la aparición de estos problemas en forma de plagas y enfermedades nos indican con claridad que el medio que ofrecemos a nuestros cultivos está desequilibrado, lo cual ha de remediarse tras observar qué está pasando. Es inútil tratar las plantas con cualquier método si el origen del problema es un manejo erróneo. Un riego excesivo con un drenaje insuficiente, una carencia de ciertos elementos necesarios para la planta, falta de sol o exceso del mismo, demasiada densidad de plantación, tierra compactada..... hay muchos elementos que examinar. La observación es la mejor herramienta de la que disponemos.

## 2) IDENTIFICACION Y DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA: ENFERMEDADES Y PLAGAS

La parte realmente difícil, al principio, de todo este tema es precisamente la identificación del problema, es decir, dar respuesta a la pregunta: ¿qué está afectando a mis plantas? Hay plagas que son muy evidentes, como pulgones y chinches y enfermedades también reconocibles con facilidad, como los ataques de hongos, pero no siempre plagas y enfermedades son tan amables de darse a conocer con certeza. Aún así, los preparados fungicidas son eficaces para prácticamente todos los tipos de hongos y hay preparados eficaces para muchos tipos de insectos distintos, lo cual puede simplificar un poco esta tarea, pero como es normal, siempre puede ser que tengamos un problema que se salga de nuestra capacidad para identificarlo. Yo recomiendo recurrir a los medios virtuales, tratar de hacer fotos de la planta afectada y si es posible del animal (en caso de plagas) y subirla a alguna página Web, como InfoJardín, que tiene un subforo realmente muy bueno dentro de los foros generales dedicado a ello.

Una vez sepamos con certeza cuál es el causante del problema podremos atrevernos a tratar de solucionarlo con paciencia y dedicación.

## 3) CONSIDERACIONES PREVIAS A LA RECOLECCION Y LA ELABORACION

Intentar alcanzar un estado de salud en nuestro huerto, jardín o maceto-huerto lo más parecido posible al natural:

- usar tierra de buena calidad y abono bien descompuesto, ya sea compost o estiércol
- respetar una rotación de cultivos racional
- asociar plantas favorables entre sí
- regar cuando y cuanto sea necesario, ni más ni menos
- no cultivar especies que sepamos claramente que no se adaptarán a nuestras condiciones climáticas, pues serán más vulnerables a enfermedades y a invasiones.

Recoger sólo la cantidad de planta que vayamos a necesitar y poner a secar el exceso si lo hubiera en un lugar aireado, seco y oscuro.

Si la receta requiere planta en flor, esperar a que la floración comience; si requiere hojas, seleccionar las más tiernas, que son las que contienen más principios activos, por lo general.

Respetar las cantidades que se recomiendan en cada receta. Es inútil poner más o menos agua o plantas de las necesarias.

Si empleamos especies silvestres, asegurarnos bien de que estamos recolectando la especie correcta y no otra.

Usar recipientes de plástico o acero inoxidable para los extractos y de esmalte o acero inoxidable para los preparados con calor. El lugar debe estar a temperatura estable; en zonas frías puede hacerse a la luz del sol, para favorecer el inicio de la fermentación, pero en el sur es conveniente hacerlo más bien a la sombra, en un lugar aireado.

No combinar plantas en un mismo preparado; si queremos hacer combinaciones se pueden hacer una vez hechos los preparados separadamente, como en el caso de la combinación de extracto de cola de caballo con extracto de ortiga o la combinación de maceración de milenrama con cualquier otro preparado fungicida. La razón es que cada planta tiene su propio ritmo de fermentación, que puede afectar a la fermentación de las otras plantas.

## 4) METODOS DE PREPARACION DE LOS EXTRACTOS VEGETALES

**Infusión:** trocear las plantas, añadir el agua hirviendo, tapar y dejar en reposo de 12 a 24 horas, filtrar y usar.

**Decocción:** trocear las plantas, ponerlas en remojo en agua fría durante 24 horas, cocer tapado unos 20-40 minutos, dejar enfriar antes de filtrar y usar.

**Maceración:** trocear las plantas, poner en remojo en agua fría de 1 a 3 días, siempre sin que se inicie la fermentación, filtrar y usar.

**Extracto o purín fermentado:** trocear las plantas, añadir el agua, tapar dejando que el aire pueda salir. Remover cada día durante unas 2 semanas, observando la formación de burbujas que muestran la fermentación; cuando estas burbujas ya no aparecen, filtrar y usar. A veces tarda más y a veces menos, dependiendo de la temperatura, pero es importante que en cuanto la fermentación haya terminado se filtre muy bien, pues a partir de ese momento se empieza a producir la putrefacción, lo que también ocurre si dejamos restos vegetales por un filtrado deficiente.

**Extracto o purín en fermentación:** Igual que el anterior, pero en este caso se deja en el recipiente sólo de 3 a 7 días y se filtra antes de que la fermentación haya terminado. Algunas recetas indican un tiempo mayor de fermentación, pero en definitiva se trata de filtrar cuando la fermentación todavía se está produciendo.

Una de la principales causas de fracaso en el uso de extractos vegetales es la calidad del agua. Esta debe ser, si ello fuera posible, de lluvia. Pero esto no es fácil de hacer en la mayor parte de los casos. El agua de un manantial de confianza también es buena. El agua de pozo en cambio puede contener nitratos y otros residuos o cal, que taponan los estomas de las hojas, impidiendo la acción de los preparados a través de ellas. El agua del grifo se puede usar siempre que antes se haya dejado que el cloro se evapore, lo que se logra poniéndola en recipientes amplios y abiertos y removiéndola diariamente unos 3 ó 4 días. Un pH muy alto (agua caliza) también es problemático. Si es el caso, se puede reducir un poco acidificando con vinagre de vino. Por supuesto el agua de dilución también debe ser de calidad, no sólo la del preparado en sí.

Los extractos fermentados, y en menor medida los extractos en fermentación, a menudo desprenden mal olor. Puede ser conveniente manipularlos con guantes y dedicar a estas labores recipientes exclusivos para ellas. Dichos recipientes deberán ser amplios para poder remover su contenido con facilidad. Deberán también tener una tapadera no hermética que deje pasar el aire pero no los insectos. O ponerle una tela alrededor de la boca, que retiraremos cada día para remover el preparado.

Es importante que filtremos muy bien los preparados una vez estén listos, no sólo para evitar que sigan fermentando después del momento óptimo, sino también para que no se atasquen los pulverizadores que usemos. También para impedir que, tras la fermentación, se inicie la putrefacción, lo que estropea por completo el resultado y además puede hacer más mal que bien.

La duración en días del proceso de la fermentación de las recetas siguientes es orientativo, pues puede suceder que una maceración de 2-3 días inicie la fermentación si el tiempo es muy caluroso, lo cual no es deseable, y que en cambio una fermentación tarde más de 3 días en iniciarse porque haga menos calor del necesario o el tiempo esté encapotado, húmedo y frío, lo cual puede alargar un proceso normal de 2 semanas a 3 y hasta 4. Por ello es necesario, más que respetar los tiempo indicados, controlar mediante una revisión diaria que la fermentación ha terminado, lo que ocurre, repito de nuevo, cuando ya no se ven subir pompas de aire desde el fondo al remover el preparado. La temperatura óptima para la elaboración de todos los preparados fermentados es de 25º C.

## 5) RECETAS

(La cantidad entre paréntesis que está después del nombre de la preparación indica la proporción entre preparado y agua, si no se emplea pura. Así, un 20% indicará que 1 l. de preparado se diluirá en 4 l. de agua. Y un 5% indica que 0'5 l. de preparado se diluye en 9'5 l. de agua.)

## AJENJO (*Artemisia absinthium*)

Se emplean tallos y flores. Planta fresca: 150 g/l. Planta seca: 15 g/l.

EXTRACTO DE 12 DIAS (20%): Repele a los pulgones, hormigas y otros insectos, se pulveriza sobre las plantas atacadas en primavera. Contra la roya del grosellero, se rocía sobre las plantas afectadas.

DECOCCION (20%): Repele a la mosca de la col y la carpocapsa del manzano. Se pulveriza sobre las plantas en la época de vuelo.

INFUSION (20%): contra los ácaros de la zarzamora y el frambueso, contra la roya del grosellero. Se pulveriza sobre las plantas. Contra las babosas, rociar el suelo. Contra los gorgojos, rociar los graneros.

El cultivo del ajenjo es similar al de otras especies de la huerta, necesita poca agua y tierra regular, aunque realmente prosperará fácilmente en cualquier terreno. Es resistente al frío y al calor. Pleno sol.

## AJO (*Allium sativum*)

Se emplean los dientes pelados y cortados (50 g/l)

INFUSION (20%): Contra enfermedades fúngicas y bacterianas, la tarsonema del fresal, los ácaros y los pulgones, se pulveriza sobre las plantas y el suelo, efectuando 3 tratamientos en días seguidos.

DECOCCION O INFUSION (20%): Contra el gorgojo de los cereales se pulverizan suelo y paredes de los graneros.

MACERACION O INFUSION (20%): Mezclado con jabón de potasa a razón de 10g. por litro de líquido para pulverizar sobre las plantas.

## CAPUCHINA (*Tropaeolum majus*)

Se emplea la planta entera fresca, 100 g/l

INFUSION (5%): Se pulveriza sobre las plantas para repeler a los pulgones.

Se cultiva todo el año si no sufre frío, en primavera si lo hace; no tiene grandes exigencias y a las variedades trepadoras les viene bien que las plantemos cerca de algún soporte adonde se puedan apoyar y subir. Pleno sol.

## COLA DE CABALLO (*Echisetum sp.*)

Se emplea la planta entera excepto la raíz. Planta fresca: 150 g/l. Planta seca 20 g/l. (Sirven todas las especies, pero la más eficaz es *Echisetum arvensis*. De las otras se debe aumentar el peso de planta por litro de agua).

DECOCCION (20 %): Macerar previamente la planta desmenuzada durante 24 horas. Se hierve después unos 40 minutos a fuego bajo. Se usa una vez filtrado para prevenir enfermedades fúngicas en frutales, hortalizas y ornamentales (oido, mildiu, roya, monilia, moteado, lepra del melocotonero, septoriosis de la tomatera, etc.) Se pulveriza regularmente sobre las plantas cada 10-15 días. En caso de ataque, se pulveriza sobre las plantas 3 días seguidos, a pleno sol siempre.

Contra la araña roja en frutales y hortalizas, se pulveriza sobre las plantas atacadas durante 3 días consecutivos, también a pleno sol.

Para prevenir la polilla de la cebolla y del puerro, se procede igual que antes.

EXTRACTO FERMENTADO DE 3 SEMANAS (20%): Mismas aplicaciones que la decocción. Tiene la ventaja de que no hay pérdidas por la evaporación.

DECOCCION O EXTRACTO (20%): Con jabón de potasa, a razón de 3 g de éste por litro para pulverizar, contra los pulgones y los ácaros (araña roja), tratar 3 días seguidos pulverizando sobre las plantas, a pleno sol.

EXTRACTO DE COLA DE CABALLO CON EXTRACTO DE ORTIGA (20%): para reforzar las plantas frente a plagas y enfermedades, rociar el suelo regularmente alrededor de las plantas. (Se hace cada purín separadamente y se mezclan una vez filtrados)

Se recoge silvestre, su cultivo es muy difícil.

## CONSUELDA (*Symphytum officinalis* y *Symphytum x uplandicum*)

Se usan las hojas. Planta fresca: 100 g/l.

EXTRACTO FERMENTADO (10%). para regar alrededor y por encima de las plantas como abono foliar. Excelente estimulador de la vida microbiana de la tierra y de la vegetación; sus hojas frescas añadidas al compost aceleran el proceso de fermentación del mismo.

JUGO CONCENTRADO: para tratar las heridas de poda y los desgarros producidos por el viento. Se elabora poniendo bastantes hojas a fermentar sin agua, en un recipiente oscuro. Se presan cada 2 días y se obtiene un jugo espeso, que resulta un desinfectante y cicatrizante espectacular.

Para su cultivo necesita buena tierra, sombra o medio sombra y algo de riego. Puede llegar a ser invasiva en tierras muy profundas y ricas, pero esto en general no es muy grave, dado que sus hojas son tan buen material de acolchado y para el compost.

## HELECHO MACHO (*Pteridium aquilinum*)

Se utilizan las hojas. Planta fresca: 100 g/l. Planta seca: 10 g/l.

EXTRACTO FERMENTADO (sin diluir): Contra el pulgón lanífero y las cochinillas, se pulveriza sobre los árboles en invierno.

Diluido al 10% sirve para repeler babosas, pulverizado sobre el suelo y las plantas. Contra los pulgones, pulverizar a comienzos de la primavera.

Recogerlo silvestre.

### LAVANDA (*Lavandula stoechas y otras*)

Se utilizan hojas y flores. Planta fresca: 100 g/l. Planta seca: 10 g/l.

EXTRACTO DE 12 DIAS (20%): Repele los pulgones y las hormigas pulverizado sobre las plantas atacadas. Las flores secas de lavanda repelen a las polillas de la ropa.

Se cultiva en tierras mediocres, necesita poca agua. Recortar a menudo, pero no tocar el leño. Se la encuentra silvestre con facilidad. Pleno sol.

### MANZANILLA (*Matricaria chamomilla*)

Se emplean las flores secas (50 g/l).

INFUSION O DECOCCION (10%): Se pulveriza preventivamente sobre las plantas para reforzarlas contra las enfermedades.

SE cultiva en tierra mediocre, no necesita riego por la época de siembra. Se resiembra con facilidad. Pleno sol o media sombra.

### MILENRAMA (*Achillea millefolium*)

Se utilizan las flores (20 g/l)

MACERACION (10%): Como fungicida se pulveriza sobre las plantas preventivamente y en caso de ataque.

Resulta especialmente eficaz combinándola con ajo o cola de caballo. Necesita tierras mediocres y poco riego. Pleno sol.

### NOGAL (*Juglans regia*)

Se emplean las hojas frescas (200 g/l).

MACERACION DE 12 HORAS (20%): Contra los pulgones y algunas orugas, especialmente de Noctuidos (gusanos grises), se pulveriza sobre las plantas y se rocía alrededor de las mismas.

HOJAS FRESCAS: Con ellas se envuelve la parte de los plantones que va enterrada cuando se hacen los trasplantes, para impedir que los gusanos grises ataquen al cuello y raíces de las jóvenes plantas, especialmente de tomateras, berenjenas y pimientos. Se ha de procurar que una parte de la hoja de nogal sobresalga algo del nivel de la tierra.

### ORTIGA (*Urtica dioica y Urtica urens*) (Esta última menos eficaz)

Se emplea la planta entera, incluidas algunas raíces bien lavadas de la tierra que llevan adherida. Planta fresca: 100 g/l. Planta seca: 20 g/l.

EXTRACTO FERMENTADO DE 14 DIAS (5%): Se utiliza para reforzar a las plantas frente a las plagas, pulverizando las plantas y rociando el suelo. Contra la clorosis de los frutales se utiliza durante la brotación.

EXTRACTO EN FERMENTACIÓN DE 4 DIAS CON DECOCCION DE COLA DE CABALLO (1 l. de ortiga por 1/2 l. de cola de caballo): Se usa para reforzar las plantas contra los pulgones y los ácaros, pulverizándolas cada 7-14 días.

MACERACION DE 24 HORAS (sin diluir): Contra los pulgones, pulverizar 3 días seguidos.

Cultivo en tierras ricas en nitrógeno, frescas y profundas, a menudo entre piedras. Pleno sol o media sombra.

### SAUCO (*Sambucus nigra*)

Se usan las hojas jóvenes (extracto) o las flores (decocción). Hojas: 1 k/10 litros. Flores: 50 g/l.

EXTRACTO EN FERMENTACION DE 3 DÍAS (sin diluir): Se usa como repelente de ratones, ratas, topillos (musarañas) y topos. Rociar las galerías que se vean y también alrededor del pie de las plantas cada 15 días, más a menudo si llueve. También repele a los trips.

DECCOCCION (sin diluir): Se pulveriza sobre los árboles atacados por pulgones, repitiendo varios días seguidos si es preciso.

Cultivo: tierras profundas, frescas, fértiles, a media sombra.

### TANACETO (*Tanacetum vulgare*)

Se emplea la planta entera en flor (sin raíz). Planta fresca: 30g/l. Planta seca: 3g/l. **IMPORTANTE: los restos del preparado se han de descartar, no deben echarse al compost pues bloquean su fermentación.**

INFUSION (sin diluir): Se pulveriza sobre las plantas preventivamente y en caso de ataque contra pulgones, ácaros, hormigas y gusanos grises.

DECOCCION (sin diluir): Repelente de la mosca de la zanahoria, la mariposa de la col y la carpocapsa, pulverizando las plantas preventivamente en la época de vuelo.

EXTRACTO EN FERMENTACION DE UNA SEMANA de 300 g. de planta fresca por litro (sin diluir): se pulveriza sobre las plantas atacadas para repeler todo tipo de insectos.

Cultivo en tierra mediocre, poco riego. Pleno sol.

### TARTAGO (*Euphorbia lathyris* y otras)

Se usan las hojas jóvenes y los tallos. Planta fresca: 80g/l.

EXTRACTO FERMENTADO (sin diluir): Como repelente de ratones y topos, se pulveriza al pie de las plantas vulnerables cada 15 días.

Su cultivo es complicado, necesita buena tierra de huerta, pleno sol o media sombra, riegos en verano. Lo difícil es conseguir la planta y que se establezca; después ya no da problemas.



## 5) APLICACION DE LOS EXTRACTOS

Todos los preparados, excepto los de cola de caballo, se deben aplicar cuando el sol no esté dando en las plantas. La razón es que el calor y la humedad combinados favorecen la aparición de hongos.

Los preparados nunca se aplicarán sobre plantas que estén pasando sed. Se regarán abundantemente y varias horas después ya sí se podrá hacer.

La frecuencia de aplicaciones para uso preventivo debe ser :

- para cultivos herbáceos, cada 12-15 días
- para cultivos leñosos coincidiendo con el desborre, la floración y el cuajado, unas 3-4 veces al año en total.

Para uso curativo se empleará cuando aparezca la enfermedad, de 1 a 3 veces en días consecutivos. Se puede repetir 1 ó 2 semanas después.

Para uso como repelente de ratones, babosas y demás, se aplicará cada 10-12 días, si no ha llovido antes, porque el agua de lluvia arrastra las sustancias a demasiada profundidad.

Para grandes superficies es apropiado utilizar una mochila de fumigación, pero para tratar una pequeña zona puede bastar con un pulverizador reciclado de los que contienen limpiacristales o algún producto similar, muy bien lavado, claro. Es muy importante limpiar concienzudamente los pulverizadores después de su uso. Cuando el producto se emplea en forma de riego, una regadera normal bastará.

Decocciones, maceraciones e infusiones se deben emplear de inmediato (o guardar en la nevera por un máximo de 2 días), pero los extractos fermentados se pueden guardar durante algunos meses. Se tienen que filtrar muy bien para evitar la refermentación o incluso la putrefacción, se ponen en garrafas de cierre hermético y se almacenan en un lugar oscuro y fresco (lo ideal es a una temperatura máxima de 15º).

### Bibliografía de profundización

Plantas para curar plantas (*Bernard/Collaet/Petiot*). Editorial La Fertilidad de la Tierra. Sept. 2007.

Redactado en Abril 2016  
Trini Martín Arellano  
trinimarare@hotmail.com

