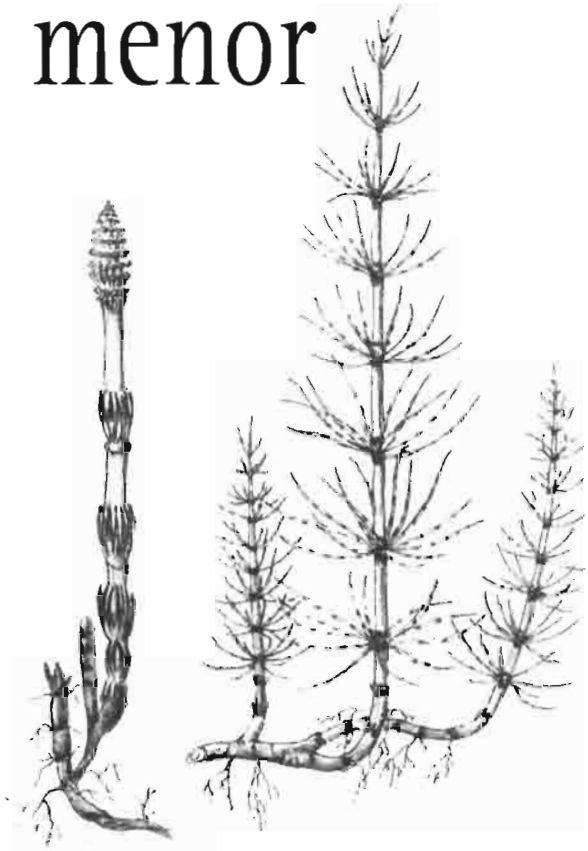
Cola de caballo menor usos y virtudes

Texto: Carmen Bastida



La cola de caballo es utilizada en decocción o purín contra las enfermedades criptogámicas, y en general como preventivo y para reforzar a las plantas. Numerosas experiencias confirman sus efectos e incluso se han comprobado científicamente. De las diferentes especies de equisetos la que aquí nos interesa, por su mayor contenido en sílice, es la cola de caballo menor o Equisetum arvense L

Las plantas que llamamos cola de caballo son las más conocidas de los equisetos o *Equisetum* el único género viviente de la familia de las equisetíneas –de los demás sólo tenemos conocimiento gracias a algunos restos fósiles– pues curiosamente aunque ahora son plantas relativamente pequeñas, durante el período Carbonífero eran grandes árboles.

Todas ellas tienen un interesante contenido en ácido silícico, pero ya en 1924 Rudolf Steiner en su Curso de Agricultura biológico-dinámica dio indicaciones para la utilización, en lo que se llamó el Preparado de cola de caballo (ver cuadro pág. 27), de la cola de caballo menor (*Equisetum arvense* L.) –por su mayor contenido en sílice– y no la cola de caballo mayor, ni la de los bosques ni la de los pantanos.

La cola de caballo menor tiene la virtud, según Maria Thun , de bajar al nivel del suelo los hongos que han ido subiendo por la planta, es decir, de devolverlos a su medio natural. Es una criptógama vascular y se la distingue con facilidad de las otras plantas por su tallos sin hojas, que le dan un aspecto antediluviano. Para encontrarla con facilidad podemos tener en cuenta que crece en suelos arenosos y con circulación de agua subterránea y que le gustan los lugares con hierbas, los taludes, los huertos luminosos. Al igual que los demás equisetos en climas húmedos puede llegar a ser invasora, pues hay que ir arrancando –y se rompen fácilmente– todos los rizomas que desarrolla en el subsuelo.

Dos tipos de brotes

Comparada con otras especies, la cola de caballo tiene un ciclo de vida muy particular, en el cual separa totalmente su fase de reproducción de la de crecimiento vegetativo. Muy por debajo de la profundidad que alcanza el arado desarrolla un sistema ramificado de rizomas. Al comienzo de la primavera (marzo o abril) del rizoma o tallo subterráneo de la planta brota un tallo pálido, de unos 10 a 20cm de altura, con el esporangio marrón –y sin ramificaciones verdes–, desde donde se maduran y esparcen las esporas, reproduciéndose así la planta. (Es de señalar que los pequeños escudos de los esporangios tienen una forma hexagonal, lo que indica la relación de la planta con la sílice). Una vez expulsadas las esporas, finaliza la misión del esporangio, que se marchita y desaparece, dando paso al crecimiento de la segunda fase de la planta, la planta verde propiamente dicha, que es estéril, pero también con una gran concentración de sílice, elemento esencial para la resistencia de las plantas a las enfermedades causadas por hongos.

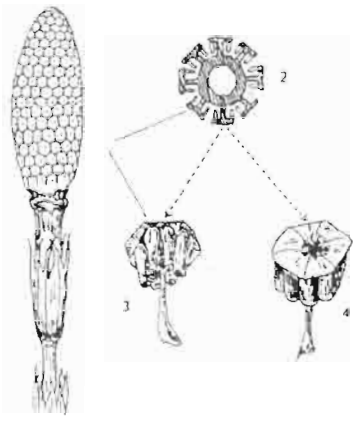
Cómo distinguirla

La planta adulta de la cola de caballo menor, tiene una altura aproximada de entre 20 y 80cm, con la forma semejante a un pequeño pino, lo que la distingue de otras variedades, más abiertas o achatadas en la copa.

De cada nudo de su tallo salen unas ramitas laterales,

todas del mismo tamaño e importancia, dispuestas en forma circular alrededor del tallo pero como en pisos, uno encima de otro, lo que visto de forma transversal tiene forma de estrella, dándole a la planta una estructura casi cristalina. También la distingue de otras especies que sus tallos tienen un grosor de entre 3 y 5mm –a diferencia de la cola de caballo de los pantanos, que tiene casi el grosor de un dedo–. Alrededor crecen los ramos de verticilos, acanalados y huecos.

Otra forma clara de distinguirla es observar la forma de la copa, que termina en punta, y observar las ramitas laterales de cada "piso" pues tienen todas la misma largura, con unas estrías o aristas muy marcadas, de manera que si las cortamos transversalmente, la forma de su sección es de cuatro o cinco puntas –como se ve en el dibujo de la derecha– que podemos observar al natural con ayuda de una lupa si es necesario, a diferencia de las de la cola de caballo mayor, cuya sección de corte tiene forma triangular.



Cola de caballo menor detalle del brote fértil con la espiga del esporangio



Cola de caballo menor. Vista aumentada del corte en sección de una rama lateral



Cola de caballo mayor. La sección de corte tiene forma triangular

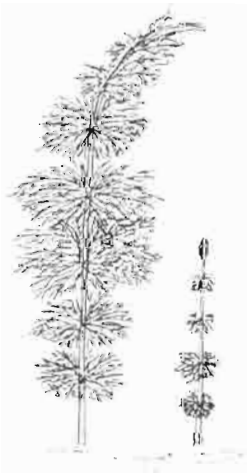
Utilización medicinal

La cola de caballo menor es un excelente remineralizante. El polvo de la planta seca (molido en un molinillo eléctrico de café), tomado regularmente en las comidas, con la sopa o en las ensaladas, previene la caries dental y la rotura de las uñas. Es interesante también en fitoterapia, por su contenido en sílice, sulfato de potasio, cloruro de potasio, magnesio, fosfato de calcio, hierro, magnesio, ácido linoleico, oleico, esteárico, vitamina C (de 200 a 260mg/kg) y por sus propiedades remineralizantes, diuréticas y cicatrizantes. Se utiliza para uso interno en casos de cistitis, gota, hemorragias, desmineralización, insuficiencia en las reglas, hipertensión... y en uso externo en heridas, úlceras, aftas... pero en este artículo nos centraremos en distinguirla y en sus aplicaciones para la agricultura.

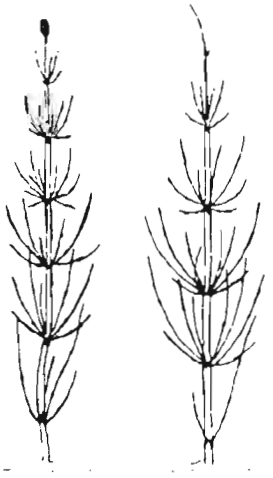
En las enfermedades fúngicas

La cola de caballo –su contenido en sílice puede llegar al 98% en extracto seco– se utiliza para el control de las enfermedades criptogámicas y para reforzar a las plantas. Su acción es fungicida y preventiva. Hay que utilizarla preferentemente en tiempo soleado pero antes del calor del mediodía, y se aplica sobre las plantas o sobre la tierra. Sobre todo en hortalizas y árboles frutales, y es recomendable repetir periódicamente los tratamientos.

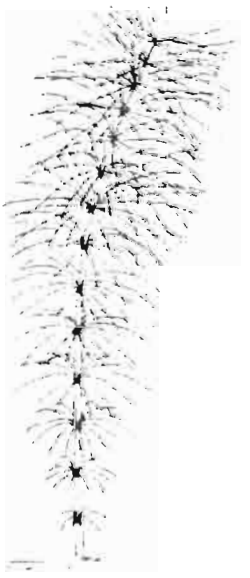
Antes de comenzar el año agrícola o antes de la siembra –especialmente en zonas húmedas– se pulveriza toda la



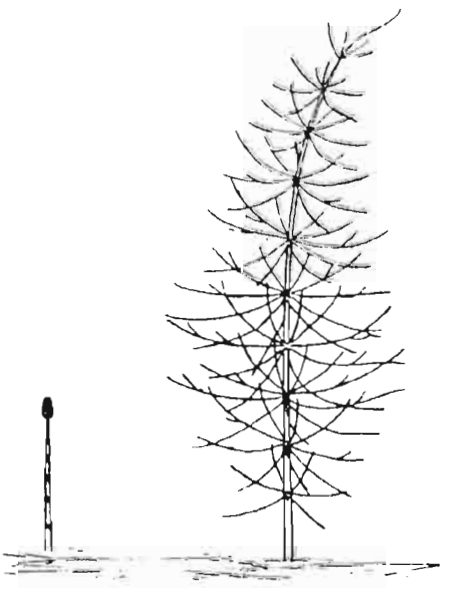
Cola de caballo del bosque



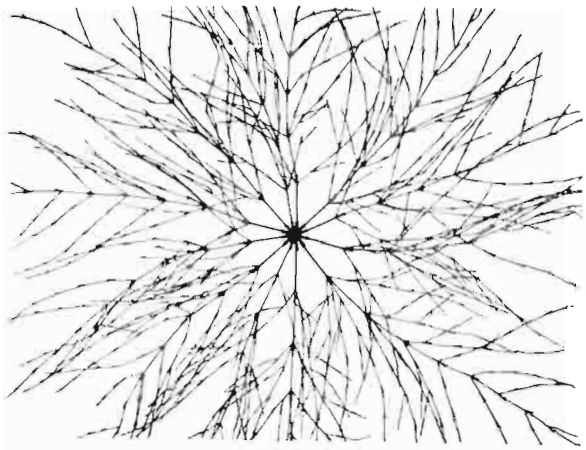
Cola de caballo de los pantanos



Cola de caballo mayor



Cola de caballo menor



Verticilo de una cola de caballo menor

tierra de la huerta con una decocción de cola de caballo diluida al 20% con el fin de sujetar en la tierra a los millones de hongos microscópicos que en tiempo de calor y humedad suben a las plantas: patatas, tomates, puerros, apio... No hace falta mojar las plantas en tiempo seco, pues las fuerzas de luz y de calor de la cola de caballo se añaden a las del sol. Podemos preparar también una decocción y pulverizarla sobre la tierra bajo las plantas enfermas con una concentración mayor.

Las lechugas tendrán un crecimiento más vigoroso si se utiliza como preventivo, pues ayudará a quedar libres de enfermedades bacterianas y criptogámicas, responsables de las podredumbres.

Es interesante también para prevenir la roya en los cultivos de alubia verde, preparando una mezcla de purín de cola de caballo y de ortiga al 5%. Tres pulverizaciones foliares escalonadas de 5 a 6 semanas al comienzo de la vegetación. Efecto análogo pero más débil tiene sobre el mildiu de la patata y del tomate.

En el cuidado de los frutales

En los frutales se utiliza en una dilución del 5 al 10% como preventivo contra la roya y la monilia, aplicando en flor y en frutos. Si los árboles están ya afectados, se rocía con esta decocción el tronco y las ramas más gruesas. En casos difíciles podemos repetir el tratamiento tres tardes seguidas. (2)

Siguiendo las indicaciones de Jean-Claude Chevalard –experto francés en preparados de plantas– se utilizaron durante tres años preparados de ortiga y de cola de caballo para tratar ciruelos ecológicos con problemas de roya y de monilia, difíciles de controlar. En algunas semanas el efecto era visible: las hojas estaban sanas, más verdes y las enfermedades criptogámicas habían retrocedido. Al término de la experiencia no quedaba rastro de monilia y las ciruelas se conservaban mejor después de la recolección.

Para la lepra del melocotonero, en el momento en que veamos que hay riesgo de desarrollo de enfermedades criptogámicas, pulverizaremos de forma preventiva una dilución del 20% repitiéndola en intervalos de días.

Contra los pulgones y la araña roja preparamos una decocción con 50g de planta seca por litro de agua y una vez diluida cinco veces la mezclamos con un 0,3% de jabón potásico y pulverizamos. (3)

También y de forma eventual se puede utilizar la decocción, diluida cinco veces, con un 0,5-1% de azufre mojable, contra el oidio, mildiu, monilia, roya, moteado, lepra del melocotonero y septoriosis del tomate.

Enlucido de los frutales

Para el cuidado de los frutales los arboricultores recomiendan embadurnarlos con la mezcla siguiente: En un

Cómo se prepara la decocción y el purín

En el verano (algunos recomiendan en San Juan, 24 junio, otros hablan de julio o agosto, para que la planta haya acumulado más sílice) recogeremos las plantas de cola de caballo menor. La que no utilicemos fresca la podremos conservar poniéndola a secar en capas finas en un lugar ventilado y seco.

El purín de cola de caballo se obtiene poniendo en la proporción de 1kg de cola de caballo fresca (o 150g de planta seca) 10 litros de agua de lluvia en un recipiente no metálico. Si no podemos disponer de agua de lluvia utilizaremos agua del grifo, pero previamente la habremos puesto al sol durante al menos 24 horas. Al cabo de 1 o 2 semanas el purín estará listo para ser filtrado y aplicado diluido 5 veces en agua de lluvia. Sabremos que el purín ya está a punto cuando en el recipiente, sobre la superficie del purín, se haya formado una fina película.

La decocción de cola de caballo se prepara con 1kg de planta fresca (o 150g de planta seca) por 10 litros de agua de lluvia. Dejar macerar 12 horas en agua fría y después la pondremos a hervir suavemente durante 30 minutos. La dejamos enfriar 12 horas y después la filtramos. Se conserva 10 días en un contenedor de barro, de madera, de plástico o de vidrio coloreado.

El purín de ortiga se prepara con las siguientes proporciones: 1kg de ortigas para 10 litros de agua de lluvia. Lo dejaremos fermentar y cuando termina la fermentación (unos 10 días) lo filtramos con una malla de 1mm a lo sumo, y lo conservaremos en un bidón lleno hasta el borde y tapado.

La decocción de cola de caballo con purín de ortigas. Se mezcla 0,5 litros de decocción de cola de caballo ya preparada, con 1 litro de purín de ortigas. Aplicar al 20% durante todo el año para reforzar las plantas.



El preparado de cola de caballo en biodinámica

Entre los distintos preparados biodinámicos el 508, también llamado Preparado de cola de caballo, tiene un lugar especial. No pertenece al grupo de los preparados que se introducen en el compost para dinamizarlo (del 502 al 507) sino que se aplica directamente sobre la tierra o las plantas como preventivo de las enfermedades fúngicas. (1)

Para elaborar este preparado se utiliza la planta adulta entera de la cola de caballo menor, recogida en el verano, cuando no está mojada y en día soleado. Después la pondremos a secar a la sombra y al aire, dispuestas en una capa fina. La planta seca debe ser de color verde. Hasta su utilización se conserva seca.

Pondremos de 200 a 300g de planta seca de cola de caballo menor (de 1 a 1,5kg si está fresca) en 20 litros de agua y se deja hervir suavemente durante una hora. El resultado se diluye del 5 al 10% para pulverizar sobre la tierra y las plantas a razón de unos 100 litros por hectárea. Esta decocción se puede conservar dos semanas en un recipiente de barro o de madera, nunca en recipientes metálicos.

(1) *La elaboración de los preparados biodinámicos*. Christian von Wistinghausen et al. (2000). Editorial Rudolf Steiner.

recipiente que no sea metálico, pondremos 1 volumen de excremento de vaca, 3 volúmenes de arcilla y la decocción (al 10%). Se mezcla todo con un poco de agua de lluvia, hasta conseguir una consistencia que permita el embadurnado de los troncos de los árboles frutales, con la ayuda de una brocha gruesa de pelo no muy corto, de manera que rellenemos y limpiemos todas las grietas y ranuras de la corteza, donde anidan esporas y larvas. Lo haremos repasando e insistiendo en las partes donde hay hinchazones y chancros. Veremos cómo en unos años de hacer esta limpieza con el preparado la vieja corteza se seca y cae por sí sola, apareciendo una corteza nueva perfectamente lisa.

Este embadurnado es lo suficientemente sólido como para resistir un año las fuertes lluvias si las hay, o para resistir en tiempo seco.

En ayuda de las viñas y otras frutas

En las viñas la utilización de la decocción de cola de caballo menor es muy interesante como medio de prevención de la botritis, mildiu y oidio. La proporción recomendada es del 20% y el tratamiento debe efectuarse varias veces antes del comienzo de la vegetación y durante el verano. Es interesante antes del primer riesgo de oidio.

Si se dan condiciones particularmente favorables a las enfermedades criptogámicas (por ejemplo calor con humedad) y además tenemos variedades sensibles a los hongos, la acción de la cola de caballo puede ser insuficiente, entonces se suele recurrir también a la ayuda de fungicidas específicos: el cobre y el azufre. No obstante, en diversas regiones de Francia se lleva aplicando desde hace más de diez años en situaciones críticas de riesgo de enfermedades fúngicas una dosis de 5% de purín de ortiga sistemáticamente añadida al cobre y el azufre, junto con una decocción de cola de caballo al 10% en tres aplicaciones, entre junio y julio, los meses más sensibles. La buena salud del follaje es la primera mejoría visible. La hoja mantiene un color verde brillante y permanece más tiempo al final de la estación, lo que permite obtener unos racimos mejor alimentados, más dulces y de mejor conservación. Esto se ha aplicado también con éxito después de una granizada, para cicatrizar y curar las heridas. Con este tratamiento se han podido reducir las dosis de cobre en un 35% en zonas húmedas con alto riesgo de hongos.

La mezcla de decocción de ortiga al 5% y de cola de caballo al 10% es eficaz también contra el oidio en plantaciones de melón (tres pulverizaciones en intervalos de 15 días) a partir del estado de 2 hojas y contra la *Phytophthora fragariae* de la fresa (2 pulverizaciones –separadas 15 días– antes de la floración).

En nuestro país ya existen una serie de productos comerciales a base de cola de caballo y otras plantas –como la ortiga– que ejercen una acción protectora contra las enfermedades criptogámicas. ■

Notas

(1) *Sembrar, plantar y recolectar en armonía con el Cosmos*. María Thun (2002). Ed. Rudolf Steiner (Tel. 91 553 1483.)

(2) Plantas para curar a otras plantas. Jean-Luc Petit. *La Fertilidad de la Tierra* nº 8, pp. 28-31

(3) Cómo controlar los pulgones. Ponema. *La Fertilidad de la Tierra* nº 4, pp. 9-14

(4) Nuevas ayudas para las plantas. *La Fertilidad de la Tierra* nº 4, pp. 42-43