



ENFERMEDADES Y USO DE PLANTAS MEDICINALES EN ANIMALES

ÁREA DE PATRIMONIO BIOCULTURAL



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

gob.mx/semarnat



Enfermedades y uso de plantas medicinales en animales

DR © Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental
Área de Patrimonio Biocultural

Edificio Sede
Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, C.P. 11320
Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad De México
www.gobmx/semarnat

Autor:
Orquidia Guadalupe Rodríguez Moreno

Revisión de texto:
Gimena Pérez Ortega
Kalina Mirianda Perkins
Carmen Montserrat Ruiz Huerta
José Roberto Aguilar Jiménez

Diseño gráfico y editorial:
Carlos Rodrigo Moreno Constantino
Mirian del Moral Prieto

Todos los derechos reservados. Los conocimientos y la información original de este cuadernillo son de origen y creación colectiva. Sus poseedores y recreadores son los pueblos originarios de México, por lo que debe respetarse su origen para mantenerlos colectivos. En consecuencia, dichos conocimientos no podrán ser apropiados ni utilizados con fines de lucro directo o indirecto. Los usuarios pueden leer, copiar y difundir la información aquí contenida, siempre y cuando no se descontextualice o deforme, y se reconozca o se cite el origen de la misma.

Impreso y hecho en México

ÍNDICE

PRÓLOGO	7
PRESENTACIÓN	9
ENFERMEDADES EN ANIMALES Y TRATAMIENTO CON PLANTAS	11
Importancia de recuperar el uso de plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades en animales	12
Tipos de preparaciones a base de plantas medicinales para uso interno	13
Tipos de preparados con plantas medicinales para uso externo	13
PARÁSITOS INTERNOS	15
Tratamientos para eliminar parásitos	16
Tintura para desparasitar	16
Baño nasal (<i>Oestrus ovis</i>)	18
PARÁSITOS EXTERNOS	19
Champú para eliminar piojos, pulgas y escabiosis	20
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	22
Jarabe expectorante	23
PROBLEMAS DE LA PIEL	25
Abscesos y heridas con pus	25
Tratamiento para abscesos y heridas con pus	25
Cataplasma de hojas de repollo	25
“MATADOS”	27
Pomada para el tratamiento de “matados”	27

PROBLEMAS DIGESTIVOS	29
Hinchazón o timpanismo	29
Polvo para el tratamiento de la hinchazón o timpanismo	30
Cocimiento de altamisa, pericón y ajeno	31
FRACTURAS O QUEBRADURAS	33
Tratamiento para fracturas o quebraduras	33
PROBLEMAS REPRODUCTIVOS	35
Metritis	35
RETENCIÓN DE PLACENTA	36
Salida de matriz o prolapso del útero	36
Cocimiento o cocción para metritis, desprendimiento de placenta y apurar el parto	37
MASTITIS	39
“Apagado” para mastitis	39
¿Qué hacer cuando una vaca en producción no tiene mucha leche?	40
PLANTAS MEDICINALES PARA LOS TRATAMIENTOS ANTES MENCIONADOS	41
LITERATURA CONSULTADA	54

PRÓLOGO

La serie cuadernillos bioculturales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales surgió de la necesidad de reconocer, visibilizar, conservar y salvaguardar el legado biocultural de México.

Tiene los propósitos de fomentar el cuidado de los ecosistemas y acompañar el proceso de restauración ambiental y social en el país.

Los autores y actores de los cuadernillos son los expertos locales de los pueblos y comunidades, también estudiantes, técnicos, académicos y quienes han estado interesados en compartir materiales para

construir una sociedad del conocimiento más justa y plural.

Los distintos ejemplares que conforman esta serie abordan diversos tópicos relacionados a alimentación, salud, artesanía, gastronomía, bienes forestales no maderables, arte, entre otros.

Se mencionan los conocimientos, prácticas e innovaciones tradicionales que las distintas culturas han conformado a partir de la relación con la naturaleza, por cientos o miles de años y transmitido de generación en generación.

Lector y lectora bienvenidos a tu segundo cuadernillo biocultural.

PRESENTACIÓN

El estudio del uso de plantas medicinales disponibles localmente, para el tratamiento de diversas enfermedades en animales, es un campo en el que hay poca investigación en el país. Sin embargo, el aprovechamiento de las plantas medicinales es muy antiguo y ha ido evolucionado durante siglos. Este tema abarca varios aspectos sobre las prácticas tradicionales relacionadas con el cuidado y la salud animal.

Durante generaciones, los ganaderos y pastores de diferentes regiones del mundo, han observado muy de cerca a sus animales. Conocen a sus rebaños, por ejemplo, identifican el sexo, la cantidad de leche y carne que puede llegar a producir cada animal, saben cuándo están enfermos y como curarlos, así como las edades en la que les ocurren los padecimientos e incluso han asignado nombres a cada tipo de enfermedad. Por lo que han desarrollado un

amplio espectro de métodos de prevención y tratamiento para mantener a sus animales sanos y productivos. La compilación académica relativa al tratamiento de enfermedades en animales con plantas medicinales, se ha hecho desde áreas como la etnobotánica y la veterinaria en que existen registros para enfermedades ocasionadas por bacterias, protozoos, hongos, entre otros.

También se ha realizado investigación fitoquímica y farmacológica de las especies vegetales empleadas tradicionalmente. Estos estudios se han enfocado a identificar los compuestos que tienen las plantas y a evaluar la actividad reportada tradicionalmente, por ejemplo, se determinan las dosis efectivas y tóxicas e identifican los mecanismos de acción. Cabe señalar que el interés en su estudio ha surgido en la mayoría de los casos porque son plantas que usa el ser humano. En el apartado

de la literatura consultada se mencionan algunos de estos estudios.

Las recetas que se describen en este cuadernillo son una selección de prácticas locales que realizan las comunidades de la Zona Istmo-Costa del estado de Chiapas, México. La zona incluye los municipios de Arriaga, Tonalá y Pijijiapan, en la región predomina el clima cálido subhúmedo con lluvias de verano y presenta una cobertura vegetal compuesta

principalmente por vegetación secundaria, así como vegetación inducida.

Las prescripciones aquí descritas sirven para prevenir o tratar enfermedades comunes en los animales de corral y de traspatio. La finalidad de dar a conocer esta información es para comunicar sobre el uso de este tipo de prácticas, las cuales forman parte de los saberes e innovaciones bioculturales de México.

ENFERMEDAD EN ANIMALES Y TRATAMIENTO CON PLANTAS

ENFERMEDADES EN ANIMALES Y TRATAMIENTO CON PLANTAS

La enfermedad en animales es una alteración leve o grave del funcionamiento saludable del organismo o de alguna de sus partes, derivada de una causa interna o externa.

Al notar los primeros síntomas de enfermedad en los animales, lo más recomendable, es utilizar algún tratamiento de origen botánico puesto que, en caso de dejar pasar los días, las enfermedades podrían desarrollarse, agravarse e incluso

poner a los animales en peligro de muerte.

Un tratamiento para el control de enfermedades en los animales es el conjunto de medios (higiénicos, farmacológicos, tradicionales u otros) que se emplean con la finalidad de atender la sintomatología y evitar el desarrollo de las enfermedades. Los procedimientos tradicionales medicinales en animales generalmente son con base al uso de plantas.

Importancia de recuperar el uso de plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades en animales

- Las plantas medicinales forman parte de nuestro ecosistema y al fomentar su uso se contribuye a la preservación de la diversidad biológica y cultural.
- Son fáciles de conseguir y pueden ser sembradas o plantadas en casa para tenerlas de forma accesible.
- Es una forma económica de atender las enfermedades de los animales.

- En dosis y formas de uso adecuadas no dañan nuestro cuerpo ni el de los animales.
- Al utilizar las plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades en los animales, los derivados como carne, leche o huevo, permanecerán saludables para el consumo humano.

Para el uso de plantas medicinales se recomienda lo siguiente:

- Utilizar plantas que se identifiquen correctamente.
- Tomar precauciones en el tratamiento y la dosis en

hembras preñadas, animales muy jóvenes o longevos.

- Es necesario ser higiénico en la preparación de los tratamientos. Todo material para elaborarlos debe estar completamente limpio, es indispensable lavar bien las plantas y lavarse las manos antes de procesarlas para evitar contaminar los tratamientos con microbios.

Tipos de preparaciones a base de plantas medicinales para uso interno

- **Cocimiento o cocción:** consiste en cocer las plantas frescas o secas en agua hirviendo durante un intervalo de tiempo (de diez a quince minutos). Durante este proceso las especies vegetales liberan sus principios activos en el agua.

Para este tipo de preparación, se recomienda usar las partes de las plantas que son más duras y gruesas, como tallos, cortezas y raíces.

- **Té o “apagado”:** consiste en colocar principalmente partes tiernas y delicadas de las plantas como las flores y hojas frescas o secas, estas se dejan reposar

durante cinco minutos en el agua una vez que haya hervido. Poco a poco los principios activos de las plantas se almacenan en el agua, la cual va cambiando de color progresivamente.

- **Tintura:** son extractos líquidos de los principios activos de las plantas. La extracción se basa en el proceso de maceración de las plantas. Por lo general se utiliza el alcohol como vehículo.

Tipos de preparados con plantas medicinales para uso externo

- **Lienco:** se refiere al uso de un paño empapado del cocimiento de las plantas. Se aplica de manera tópica y continua en la parte afectada.
- **Cataplasma:** es una pasta hecha con plantas la cual se coloca directamente sobre la parte afectada. Si hay una herida y la piel está dañada, se le protege previamente con una gasa limpia y se administra la pasta sobre la gasa.
- **Lavados de nariz:** permiten limpiar la nariz y la boca de los animales. Para ello se introduce

en la cavidad nasal del animal una jeringa con la infusión de las plantas (cocimiento o té).

- **Entablillado:** consiste en mantener alguna parte del cuerpo estable e inmóvil con el fin de evitar dolor o una lesión mayor. Para llevar a cabo el entablillado se requiere de cortezas de árboles con propiedades medicinales.

Hay plantas que no encontramos todo el año, lo mejor para estos casos es procesarlas en algún tipo de producto para que se puedan conservar por más tiempo, por ejemplo: un champú, una pomada, un jarrabe, entre otros. Ya que son productos que pueden durar hasta un año sin modificar sus propiedades medicinales.

Las recetas que aquí se presentan son para el tratamiento de las enfermedades más frecuentes en animales y contienen la siguiente información:

- **Cantidad, ingredientes y materiales,** menciona los utensilios, sustancias, medidas y plantas que se utilizan para elaborar el tratamiento.
- **Elaboración o procedimiento,** señala la forma de preparación .
- **Indicaciones,** aclara la forma de uso.
- **Dosis,** señala la cantidad a utilizar (por ejemplo, g, mg, l o ml) y la periodicidad en que debe emplearse, generalmente se recomienda su utilización de tres a cinco días.
- **Recomendaciones generales,** en algunas recetas se hacen observaciones.

PARÁSITOS INTERNOS

¿Qué son?

Los parásitos internos o endoparásitos son pequeños organismos (principalmente nemátodos y protozoos) que viven en el interior del cuerpo de los animales, especialmente se alojan en el intestino, el corazón y los pulmones.

¿Dónde se encuentran en el ambiente?

Los parásitos se encuentran, más abundantes, donde hay lodo, excremento o agua sucia.

Cuando un animal ingiere agua sucia o comida con excremento de otro animal enfermo, los huevecillos o fases larvianas de los microorganismos se transportan a su cuerpo, una vez allí se establece una relación en la cual el parásito obtiene beneficios del huésped y puede ocasionarle enfermedades graves.

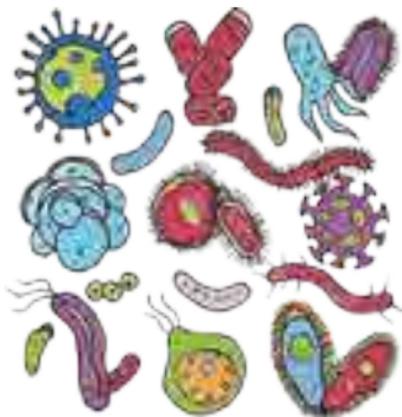
Sintomatología en un animal con parásitos internos

- Presentan pérdida de apetito, lo que ocasiona que los animales estén delgados, afectando su crecimiento normal y engordamiento.
- Su pelo se ondula y se observa sin brillo.
- En el caso de las ovejas, pueden presentar hinchazón en la boca.
- A veces se pueden ver los parásitos en su excremento debido a su alto nivel de parasitismo.

¿Cómo podemos prevenir que los animales contraigan parásitos?

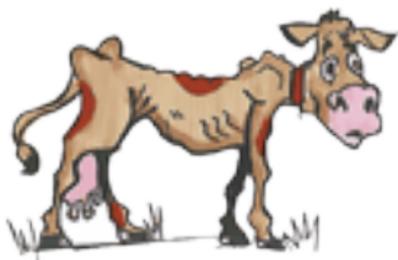
Para evitar que los parásitos se introduzcan en el cuerpo de los animales se pueden emplear las siguientes medidas:

- Lo principal es conocer el ciclo de vida de cada especie de parásitos, con la finalidad de diseñar es-



trategias de manejo que rompan su ciclo, para ello es importante asesorarse con algún experto de la zona o lugar donde vives.

- Limpiar bien y frecuentemente el lugar donde viven, así como sus comederos y bebederos.
- Poner cal, la cual es un desinfectante de amplio espectro, por lo menos dos veces al año en el lugar donde duermen y habitan.



Tratamientos para eliminar parásitos

Tintura para desparasitar

Cantidad	Ingredientes/materiales
50g	Ramas de epazote (seco)
100g	Semillas de calabaza seca y cruda
50g	Hojas y flores de flor de muerto (secas)
1l	Posh ¹ o mezcal
2	Frasco de cristal (de preferencia oscuro)
1	Báscula
1	Molino manual
2	Etiquetas
1	Lapicero

¹ El posh o pox es una bebida alcohólica destilada de un fermento de piloncillo y maíz originaria de Chiapas

Elaboración

1. Pesar las plantas y las semillas. Además, medir el posh o el mezcal.
2. Moler el epazote, la flor de muerto y las semillas de calabaza.
3. Poner el polvo de las plantas en un frasco y mezclar.
4. Verter el posh o el mezcal sobre el polvo de plantas.
5. Tapar el frasco.
6. Agitar el frasco haciendo círculos.
7. Etiquetar el frasco con el nombre del producto y la fecha de procesamiento.
8. Dejar el frasco por una semana en un lugar oscuro y de vez en cuando, agitarlo haciendo círculos.
9. Una vez terminada la semana, colar el producto y verterlo en otro frasco.
10. Se etiqueta el frasco con el nombre del producto y la fecha de elaboración.
11. Se guarda en un lugar seco, fresco y lejos de la luz.

Indicaciones

Es útil como desparasitante en animales de corral o traspatio como bovinos, ovejas, cerdos y aves.

Dosis

Se recomienda darles la tintura durante tres días seguidos y repetir el tratamiento a los 15 días, de la siguiente manera:

- Bovinos: tres cucharadas grandes (25 ml) disueltas en agua .
- (500 ml), en ayunas.
- Ovejas y cerdos: una cucharada grande (10 ml) disuelta en agua (500 ml), en ayunas.
- Aves adultas: una cucharadita (2ml) disuelta en agua.

Contra la *fasciola* en hígado, en el caso de las ovejas, se dará el doble de la dosis.

Recomendaciones generales

- La vida de anaquel del producto es de un año aproximadamente.
- No administrar en hembras preñadas.
- A los animales jóvenes o recién nacidos se les dará siempre la mitad tomando como referencia la dosis indicada anteriormente.

Baño nasal

(*Oestrus ovis*)

Cantidad	Ingredientes/materiales
100g	Polvo de epazote
4 cdtas. rasas	Sal
1l	Agua
1	Frasco de cristal (de preferencia oscuro)
1	Báscula
1	Molino manual
1	Etiqueta
1	Lapicero

Elaboración

1. Pesar el epazote seco y la sal.
2. Medir el agua.
3. Poner a hervir el agua.
4. Mezclar el polvo de epazote y la sal en un frasco.
5. Echar el agua en el frasco con epazote y la sal.
6. Dejar enfriar y colar en otro frasco.
7. Poner una etiqueta al frasco con el nombre del producto y la fecha de elaboración.
8. Guardar el recipiente en un lugar seco y fresco.

El producto será viable durante 15 días, por ello se recomienda hacer solo la cantidad que se vaya a ocupar.



Indicaciones

Se recomienda su uso para combatir “el gusano de la nariz” (*Oestrus ovis*) de las ovejas.

Se sugiere tener molido epazote seco y guardado en un frasco previamente etiquetado.

Dosis

Aplicar por tres días seguidos. En ovejas: poner el contenido de tres jeringas (sin aguja) de 5 ml en cada fosa nasal.

PARÁSITOS EXTERNOS

¿Qué son?

Los parásitos externos o ectoparásitos son organismos que viven en el exterior de otro organismo (huésped) en tal relación sólo se beneficia el parásito, afectando el estado sanitario del huésped. Un ejemplo de ectoparásitos son los piojos (Orden: *Phthiraptera*) que afectan a aves y mamíferos. Del mismo modo *Sarcoptes scabiei* comúnmente llamado arador de la sarna es un ácaro extremadamente contagioso que provoca la escabiosis o sarna en mamíferos.

Características en animales tienen parásitos externos

- Muchas veces es posible visualizar a los parásitos en las plumas, pelo y lana.
- En la mayoría de los casos se rascan mucho.



- En ocasiones se observan costras y heridas en la piel como resultado de rascarse.
- Los animales presentan pérdida de plumas, pelo o lana.
- La lana, el pelo y las plumas toman formas onduladas.
- Los animales están intranquilos, eso se refleja en la forma que se alimentan, por ejemplo, dejan de comer.

¿Cómo podemos prevenir que los animales contraigan ectoparásitos?

- Limpiar bien los gallineros, establos, cochineras o el encierro todas las semanas.
- Poner cal dentro de los gallineros, establos, cochineras o encierro por lo menos tres veces al año.
- Pintar la madera de los gallineros, establos, o encierros con diésel o aceite quemado, para evitar que esta sirva de refugio a los ectoparásitos.
- Cambiar la cama de paja donde duermen los animales o retirar los excrementos al menos una vez a la semana.

Champú para eliminar piojos, pulgas y escabiosis

Cantidad	Ingredientes/materiales
450 g	Chayotillo, amole de bejuco
450 g	Jaboncillo
100 g	Alcanfor granulado
450 g	Lauril sulfato de sodio
2 g	Benzoato de sodio
450 g	Sal
4 l	Agua
1	Olla
1	Cuchara
1	Frasco de cristal (de preferencia oscuro)
1	Báscula
1	Molino manual
1	Etiqueta
1	Lapicero

Elaboración

1. Pesar y medir todos los ingredientes.
2. Moler las plantas (pueden ser secas o frescas) y hervir el agua.
3. Cuando hierva el agua poner las plantas y cocer a fuego lento durante 20 minutos aproximadamente removiendo continuamente.
4. Retirar del fuego, esperar a que el agua esté a temperatura ambiente y colar.
5. Agregar el alcanfor a la mezcla.
6. Añadir el benzoato de sodio al cocimiento. Este servirá como conservador.
7. Dejar enfriar.
8. Mezclar el lauril sulfato de sodio con la sal. Este producto sirve para generar espuma.

9. Agregar el agua de plantas poco a poco a la mezcla de lauril sulfato de sodio hasta que disuelva bien, mezclando suavemente con una cuchara.
10. Dejar reposar durante 24 horas.
11. Envasar y etiquetar con el nombre del producto y la fecha de elaboración.

Indicaciones

Es recomendable utilizarlo en todos los animales que presenten problemas como piojos, pulgas y escabiosis.

Dosis

- Se humedece el pelo del animal y se aplica el champú en cantidad suficiente. Se deja actuar el champú durante medio día en el animal y después se enjuaga con agua sin dejar restos del champú.
- En caso de escabiosis bañar con la solución una vez por semana hasta que el animal sane. Normalmente de una a tres semanas son suficientes.
- Si los animales presentan piojos y pulgas bañarlos una vez al mes.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

¿Qué son?

Aquellas que afectan al aparato respiratorio, incluidas las vías nasales, los bronquios y los pulmones. Ocasionadas por diferentes agentes infecciosos.

Sintomatología en animales con enfermedades respiratorias

- Dificultad para respirar.
- Presentan tos y en ocasiones se les escucha un ruido (ronquido o silbido) en el pecho.
- Pueden presentar mucosidad en la nariz.
- Presentan fiebre y se observa la nariz reseca.

¿Cómo prevenir las enfermedades respiratorias en los animales?

1. Poner cal en el lugar donde duermen y habitan.
2. Desinfectar los comederos y bebederos lavándolos frecuentemente.
3. Limpiar las instalaciones todos los días.
4. Construir instalaciones donde los animales no queden expuestos a vientos directos o pasen frío. Se sugiere ponerles un techo de teja de barro para conservar mejor el calor.
5. Proteger las instalaciones donde se encuentran los animales en temporada de frío, por ejemplo, colocar costales en las paredes
6. Separar a los animales enfermos de los sanos.
7. Quemar o enterrar a los animales que hayan muerto por estas enfermedades para evitar contagios.



Tratamientos para enfermedades respiratorias

Jarabe expectorante

Cantidad	Ingredientes/materiales
100g	Ocote
250 g	Hojas de eucalipto frescas
100 g	Dientes de ajo o epazote
2,250 g	Azúcar
2 g	Benzoato de sodio
3 l	Agua
1	Olla
1	Báscula
1	Molino manual
1	Etiqueta
1	Lapicero
1	Frasco (de preferencia oscuro)

Elaboración

1. Pesar y medir los ingredientes.
2. Moler las plantas y trozar el ocote en pedazos pequeños.
3. Poner tres litros de agua a hervir durante 20 minutos con la finalidad de desinfectarla.
4. Reducir el fuego y poner las plantas a cocer a fuego lento durante 10 minutos, se remueve de vez en cuando y adicionar el ajo al final.
5. Quitar la olla del fuego y dejar reposar durante 10 minutos.
6. Colar.
7. Añadir al cocimiento el benzoato de sodio y el azúcar.

8. Poner al fuego lento nuevamente cinco minutos más. Moviendo suavemente.
 9. Envasar y etiquetar el frasco con el nombre del producto y la fecha de elaboración.
- Bovinos: medio vaso o 50 ml
 - Ovejas y cerdos: tres cucharadas grandes (25 ml)
 - Aves: una cucharadita pequeña (2 ml)

Hembras preñadas, animales jóvenes o longevos dar la mitad de la dosis.

Indicaciones

Es recomendable usar este tratamiento cuando hay problemas respiratorios en los animales como bovinos, ovejas, cerdos y aves.

Dosis

Se recomienda dar durante tres días seguidos y tres veces al día las siguientes dosis:

El producto se puede conservar durante un año.

Recomendaciones generales

A menudo los ruidos al respirar o la tos son debidos a parásitos pulmonares, en este caso se añade ajo a la receta.

PROBLEMAS DE LA PIEL

Abscesos y heridas con pus

Un absceso es una infección e inflamación del tejido del animal, caracterizado por la hinchazón y la acumulación de pus (líquido espeso, de color blanco amarillento o verdoso que se forma en los tejidos infectados o inflamados). El absceso puede ser interno o externo, este último muchas veces es visible sobre la piel.

Sintomatología en un animal con absceso

- Presenta inflamación y dolor al tacto.
- Se puede observar abultada la zona.
- Se pueden presentar en cualquier parte del animal.
- Cuando “madura” el absceso, la piel se vuelve más frágil en el lugar que se encuentra y sale pus o materia de tejidos infectados.

Cuando se presentan estas heridas por pequeñas que sean, se recomienda lavarlas con una infusión de epazote.

Al utilizar agujas, cuchillos o jeringas, antes de utilizarlas en los animales hay que hervirlas.

Tratamiento para abscesos y heridas con pus

Cataplasma de hojas de repollo

Ingredientes/materiales

Hojas de repollo

Panela raspada

Gasas o paños limpios

Agua o vinagre



Abscesos y heridas con pus

Elaboración

- Machacar levemente las hojas de repollo frescas y añadir agua caliente hasta que se forme una pasta homogénea. Se puede substituir el agua por vinagre, porque funciona como desinfectante.

- Una vez que esté lista la pasta, se coloca en gasas o un paño limpio, se doblan los extremos del paño para que no se salga el preparado y se coloca en la parte afectada del animal.
- Para heridas muy grandes con dificultad de cicatrizar, se sugiere colocar diariamente panela o piloncillo raspado sobre la herida.

“MATADOS”

Son heridas difíciles de curar, **Prevención**

generalmente se originan en la espalda de los animales de carga por el roce de las monturas.

- Poner una montura (con especial atención en mantillo y arquillo) adecuada, dependiendo del tamaño del animal.

Sintomatología en un animal con “matado”

- Presenta dolor al tacto.
- Se puede observar la lesión inflamada con sangre.



Pomadas para el tratamiento de “matados”

Cantidad	Ingredientes/materiales
50 g	Corteza de encino (seca)
50 g	Pulpa de sábila (fresca)
25 g	Milenrama (fresca)
25 g	Clavos de olor (seco)
12 g	Alcanfor granulado
125 g	Cera de abeja o candelas de sebo
375 ml	Aceite de canola
1	Frasco
1	Báscula
1	Molino manual
1	Etiqueta
1	Lapicero

Nota:

En lugar de sebo y aceite se puede usar 500 g de manteca vegetal o aceite de coco.

Elaboración

1. Pesar todos los ingredientes.
2. Abrir la penca de la sábila, sacar y raspar la pulpa de la sábila.
3. Rayar la corteza del encino y moler las plantas.
4. Triturar el alcanfor hasta obtener un polvo.
5. Derretir las candelas o cera de abeja a fuego lento y se agrega el aceite de canola en la mezcla.
6. Agregar primero la sábila, después el encino y finalmente la milenrama.
7. Cocer por 10 minutos y al último se le agrega el clavo molido y el alcanfor y se deja cocer por otros 5 minutos.
8. Una vez tibio se cuela.
9. Envasar tibio en frascos que contengan tapa.
10. Etiquetar el frasco con el nombre del producto y la fecha de elaboración.
11. Tapar el frasco cuando el contenido esté frío.

Indicaciones generales

Se recomienda su uso para curar llagas, heridas y raspaduras en los animales de carga.

Dosis

Se aplica dos veces al día hasta que los animales se curen.

Recomendaciones generales

Si se trata de una herida, antes de poner la pomada se debe lavar bien la piel dañada del animal con infusión de epazote.

La caducidad del producto es de un año.

PROBLEMAS DIGESTIVOS

Hinchazón o timpanismo

Timpanismo es la excesiva acumulación de gas en los dos primeros compartimentos (rumen y retículo) del estómago de los rumiantes. Se presenta cuando la pérdida de gas por eructos es menor que la producción del mismo en el rumen. Este padecimiento puede ser ocasionado por:

- Cambio en la alimentación
- Comer forraje en mal estado, por ejemplo: sucio o deficiente de nutrientes.
- Falta de líquidos cuando comen rastrojo seco.
- Ingestión de nylon.
- Presencia de parásitos intestinales.

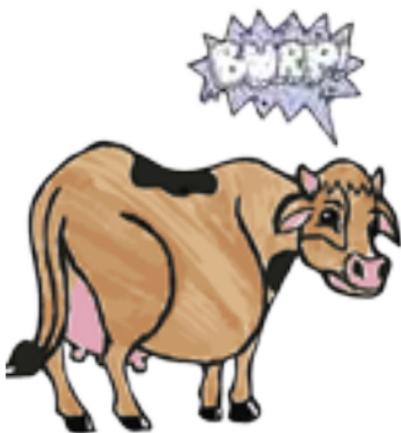
Sintomatología en un animal con timpanismo

- Hinchazón del estómago.
- A veces hacen ruido al respirar y expulsan más saliva de lo normal por la boca.

- Tienen dolor de estómago, si el dolor es muy intenso incluso puede tirarlos al suelo.
- Presentan sudoración e intransquilidad.
- Tienen problemas para defecar.

Prevención

- Dar poco pasto o zacate fresco o mojado y, mezclarlo con rastrojo seco.
- Dar agua limpia tibia o al tiempo todos los días.
- Desparasitar cada tres meses.



Polvo para el tratamiento de la hinchazón o timpanismo

Cantidad	Ingredientes/materiales
75 g	Hijono (seco)
50 g	Ramas de pericón (secas)
50 g	Ramas de ajeno (secas)
450 g	Ramas de flor de muerto (secas)
2 g	Carbón
450 g	Panela
375 ml	Frasco de cristal
1	Báscula
1	Molino manual
1	Etiqueta
1	Lapicero

Elaboración

1. Pesar y medir los ingredientes.
2. Moler las plantas secas.
3. Moler el carbón.
4. Raspar la panela.
5. Mezclar las plantas con el carbón y la panela.
6. Guardar en un frasco con tapa.

Indicaciones

Se recomienda su uso en caso de timpanismo, hinchazón y cólicos.

Para ayudar en el tratamiento, se recomienda dar de comer hinojo fresco.

Dosis

- Bovinos: en un vaso se agregan 125 ml aproximadamente (la mitad del volumen del vaso), de aceite que normalmente se usa en la cocina (de maíz, girasol, oliva o palma) y se le adicionan seis cucharadas del preparado.
- Ovejas y cerdos: tres cucharadas en un cuarto de vaso con aceite de cocina.

Dar la misma dosis después de dos horas si el animal no mejora.

Diarrea

Se define como el aumento anormal de la frecuencia, fluidez o volumen de las heces, producto del excesivo contenido de agua fecal. A veces puede incluso haber sangre pre-

sente en la excreta. Provocada por diferentes agentes infecciosos como virus o bacterias.

Sintomatología en un animal con timpanismo

- El animal presenta fiebre y resequedad en la nariz.
- La parte trasera del animal se mancha de materia fecal.

Prevención

- Mantener las instalaciones limpias, desinfectadas y secas donde duermen y habitan.
- Se sugiere aplicar cal, creolina o cloro como desinfectante en el lugar donde habita.
- Desparasitar a todos los animales cada tres meses.

Cocimiento de altamisa, pericón y ajenjo

Cantidad	Ingredientes/materiales
1 manojo	Altamisa
1 manojo	Pericón
1 manojo	Ajenjo
1 l	Agua
1	Olla
1	Molino manual o piedra
1	Etiqueta

Elaboración

1. Poner a hervir un litro de agua por 20 minutos.
2. Si las plantas están recién cortadas, lavarlas con agua.
3. Moler con la piedra o el molino la altamisa, el pericón y el ajeno.
4. Agregar todo lo molido dentro de la olla con agua hirviendo.
5. Dejar cocer a fuego lento durante 15 minutos. Si las plantas están secas entonces se hace en apagado.
6. Retirar del fuego y dejar enfriar.
7. Colar, dejar enfriar y luego dar de beber.

Indicaciones

Se recomienda su uso en caso de diarrea.

Dosis

Se dará de tres a cinco días seguidos.

- Bovinos: dar a beber un litro tres veces al día.
- Ovejas y cerdos: dar a beber medio litro tres veces al día.

Recomendaciones generales

Para tener un mejor efecto dar la primera toma por la mañana mientras los animales están en ayuno.

FRACTURAS O QUEBRADURAS

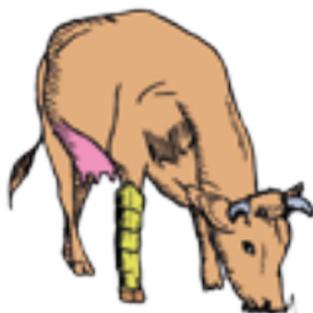
Es la ruptura total o parcial de un hueso por diversas causas; lo más común es que las fracturas sean por accidentes, una caída fuerte o una lesión generando un dolor intenso.

Síntomas en animales con fractura

- No puede caminar
- En el caso de animales grandes, como los bovinos o caprinos no se pueden levantar
- Cojean.

¿Cómo podemos prevenir las fracturas o quebraduras?

- No amarrar a los animales cerca de los barrancos.
- No ponerlos cerca de una zanja un hoyo.
- No exceder la carga.



Tratamiento para fracturas o quebraduras

Entablillado

Ingredientes/materiales

Corteza de ciprés fresca

Aguarrás o trementina de pino

Trapos limpios

Vendas o cordones resistentes

Las cantidades dependerán del lugar de fractura o lesión.

Procedimiento

1. Se busca una rama de ciprés que sea un poco más gruesa que la pata del animal, si no hay ciprés se buscan dos tablillas lisas para no lastimar al animal.
2. Con un cuchillo, se desprende la corteza con cuidado tratando de sacarla de forma rolliza y se le hacen pequeños agujeros para que tenga ventilación.
3. Una vez se tiene la corteza se envuelve con un trapo para que se mantenga húmeda.

4. Se ablanda la trementina pura de pino calentándola y se esparce en un trapo limpio.
5. Se pone el trapo con trementina alrededor de la pata del animal (en el lugar de la quebradura y después la corteza alrededor de trapo).
6. Se amarra fuerte con los cordones, dando varias vueltas.
7. Se revisa diariamente el amarre, ya que la inflaman quedar sueltas, se irá ajustando conforme lo requiera.
8. Se deja la corteza y la trementina durante 2 meses.
9. El animal no debe ser forzado a trabajar durante esos días.
10. Se resguarda al animal en lugar limpio y fresco.

PROBLEMAS REPRODUCTIVOS

Metritis

La metritis es la inflamación del útero, normalmente debida a una infección bacteriana en el postparto. Durante la primera semana después del parto, la contaminación bacteriana puede llegar afectar hasta al 90% de las vacas.

Posibles causas

- Retención de placenta.
- Higiene deficiente en el parto.
- Trastornos metabólicos y nutricionales.
- Inmunosupresión, que es la disminución o anulación de la respuesta ante enfermedades.
- Un ambiente que no cubre los requerimientos básicos para el descanso y la alimentación del animal.

Prevención

- Lavar bien la vulva antes y después del parto, con agua de epazote y jabón.
- Cuidar que la hembra haya arrojado toda la placenta.
- Limpiar y desinfectar bien las instalaciones de los animales.
- Desparasitarlos cada tres meses con excepción de las hembras que preñadas.
- Dar una alimentación de calidad durante la gestación y sobre todo un mes antes del parto.

RETENCIÓN DE PLACENTA

La retención de placenta, es considerada un fallo en su expulsión, de 12 a 24 horas más tarde que la salida del feto, la causa es multifactorial. Su repercusión está directamente relacionada con la disminución en la actividad reproductiva de las hembras, en donde los parámetros o indicadores reproductivos son afectados severamente, tales como intervalo parto-concepción o también llamado días abiertos e intervalo entre parto.

Sintomatología

- Se ve parte de la placenta colgando de la vulva.

Prevención

- Dar una buena alimentación durante la gestación y sobre todo un mes antes del parto.
- Dar cáscaras de huevo y huesos tostados y molidos de aves de corral todos los días durante la etapa de gestación.

Salida de matriz o prolapso del útero

Se trata de la salida invertida de la vagina, por lo general ocurre en vacas maduras. Se expulsa la matriz durante la gestación u horas después del parto. Regularmente se presenta en las hembras longevas, que están mal alimentadas o tienen parásitos.

Sintomatología

- La matriz se le sale por la vulva.
- La vulva se muestra roja e hinchada.
- Si no se trata rápido al animal puede causarle la muerte.

Prevención

- Desparasitar cada tres meses.
- Dar cáscaras de huevo tostadas y molidas todos los días durante la gestación, sobre todo antes del parto con el objetivo de suministrar calcio al organismo del animal.
- Si la hembra tiene problemas de retención de pla-

centa, se recomienda no emplearla nuevamente, se sugiere darle el tratamiento y engordarla.

Tratamiento

- Lavar la vulva con suficiente agua con sal y manzanilla para que disminuya la inflamación en la matriz.

- Volver a meter la vulva.
- Coser la vulva con un hilo grueso y limpio para evitar que se salga nuevamente.
- Si a la semana el animal expulsa la matriz, cortar el hilo donde se cosió previamente.

Cocimiento o cocción para metritis, desprendimiento de placenta y el parto

Cantidad	Ingredientes/materiales
1 manejo	Tallos, hojas y flores de milenrama
1 manejo	Tallos, hojas y flores de ruda
2 tapitas	Clavos de olor (secos)
1 l	Agua
1	Olla
1	Molino manual o piedra
1	Etiqueta
1	Lapicero

Elaboración

1. Poner a hervir un litro de agua por 20 minutos.
2. Lavar bien las plantas con agua, si están recién contadas.
3. Moler la milenrama y la ruda con la piedra o el molino.
4. Moler los clavos de olor.
5. Poner todo lo molido dentro de la olla con agua hirviendo.
6. Dejar cocer a fuego lento durante 15 minutos (Si las plantas son secas entonces se hace en "apagado").
7. Retirar del fuego y dejar enfriar.
8. Colar y dar a beber.

Indicaciones

Se recomienda su uso en caso de retención de placenta, metritis o para acelerar el parto.

Dosis

- Se dará de tres a cinco días seguidos.
- Bovinos: dar a beber un litro tres veces al día.
- Ovejas y cerdos: dar a beber medio litro tres veces al día.

Dosis para apurar el parto

- Dar tres veces al día hasta que logre parir.

Recomendaciones generales

- En los remedios de plantas es mejor dar la primera toma por la mañana mientras los animales están en ayuno, así tendrá un mejor efecto.

MASTITIS

¿Qué es?

La mastitis es una infección que es una infección de la glándula mamaria que provoca su inflamación. Es una enfermedad que puede ocasionarse por múltiples causas, el 80% de los casos es debido a microorganismos patógenos (bacterias, virus, protozoos, hongos, entre otros).

Sintomatología

- La inflamación en la glándula mamaria es visible y al tocarla la vaca presenta dolor.
 - La leche puede presentar alteraciones como coloración amarillenta o formación de coágulos y sangre.
 - Presenta fiebre, dificultad para respirar, tos seca o húmeda y salivación excesiva.
- Presenta “depresión”, que se manifiesta con pérdida de apetito, erizamiento del pelo del dorso, aislamiento.

Prevención

- Limpiar todas las semanas el piso de la galera de los animales.
- Cortar la lana alrededor de las tetas de las ovejas.
- Curar las heridas de las tetas rápidamente con cocimiento de epazote.
- Limpiar bien las tetas con agua tibia, jabón y epazote después del parto; y para hembras que estén dando leche, todos los días.
- No dejar de ordeñar la teta o tetas enfermas.

Apagado para mastitis

Cantidad	Ingredientes/materiales
2 manejos	Malva (fresca)
1 l	Agua
1	Olla
1	Piedra para moler o molino manual
Diversos	Lienzos o paños limpios

Elaboración

1. Poner a hervir un litro de agua por veinte minutos.
2. Lavar con agua los dos manojos de malva.
3. Con la piedra o el molino moler un manajo de tallos, flores y hojas de malva.
4. Poner la malva molida o machacada dentro de la olla con agua hirviendo.
5. Sacar la olla del fuego y tapar.
6. Dejar enfriar.
7. Colar y luego dar a beber.
8. Moler el otro manajo de malva fresca y mezclar con un poco de agua hervida para hacer una masa.
9. Sobre la ubre o teta infectada se pone un paño.
10. Sobre el paño ponemos la masa de malva.
11. La cataplasma se deja unos minutos para que haga efecto.

Dosis

Se dará el apagado de tres a cuatro días seguidos, el mismo tiempo se aplicará la cataplasma de malva cruda.

- Bovinos: tomar un litro del apagado tres veces al día.
- Ovejas y cerdos: tomar me-

dio litro de la preparación tres veces al día.

¿Qué hacer cuando una vaca en producción no tiene mucha leche?

En ocasiones las hembras cuando han parido no tienen suficiente leche, esto generalmente se debe a que en el periodo de gestación han sido mal alimentadas.

Como consecuencia las crías son débiles y al no tomar el calostro se enferman, e incluso muchas veces llegan a fallecer por falta de nutrimentos.

Prevención

- Dar comida de calidad y agua todos los días, antes y después del parto.
- En la comida dar cáscaras de huevo tostadas y molidas, lo cual aportará calcio al animal.
- Dar agua de nixtamal mezclada con agua todos los días.

Tratamiento

Dar hinojo ya que ayuda a estimular el apetito, de tres a cinco días seguidos mezclándolo con el agua que se les brinda, puede ser en cocimiento o té, repetir la operación todos los días hasta vuelva a producir leche.

PLANTAS MEDICINALES PARA LOS TRATAMIENTOS MENCIONADOS

Nombre común:

Ajenjo del país, estafiate

Nombre científico:

Artemisia absinthium L.

Parte que se utiliza:

Hojas



Nombre común:

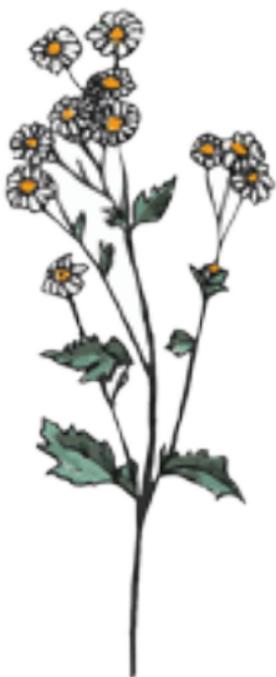
Ajo

Nombre científico:

Allium sativum L.

Parte que se utiliza:

Raíz, bulbo



Nombre común:

Altamisa, hierba de Santa María, artemisa o bola de hilo

Nombre científico:

Tanacetum parthenium
(L.) Sch. Bip.

Parte que se utiliza:

Hojas

Nombre común:

Epazote

Nombre científico:

*Chenopodium
ambrosioides* (L.)
W.A. Weber.

Parte que se utiliza:

Toda la planta



Nombre común:

Avena

Nombre científico:

Avena sativa L.

Parte que se utiliza:

Semilla



Nombre común:

Calabaza

Nombre científico:

Cucurbita pepo L.

Parte que se utiliza:

Semilla



Nombre común:

Clavo de olor

Nombre científico:

Syzygium aromaticum L.

Parte que se utiliza:

Flores

Nombre común:

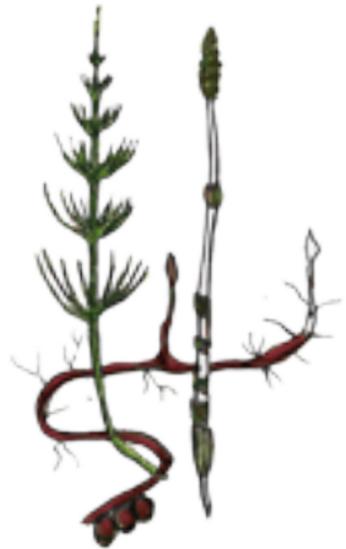
Cola de caballo

Nombre científico:

Equisetum hyemale L.

Parte que se utiliza:

Toda la planta



Nombre común:

Encino

Nombre científico:

Quercus sp.

Parte que se utiliza:

Corteza



Nombre común:

Eucalipto

Nombre científico:

*Eucalyptus
globulus* Labill.

Parte que se utiliza:

Hoja



Nombre común:

Fenogreco o alholva

Nombre científico:

Trigonella foenum-graecum L.

Parte que se utiliza:

Semilla

Nombre común:

Flor de muerto

Nombre científico:

Tagetes erecta L.

Parte que se utiliza:

Hojas y flores



Nombre común:

Hinojo

Nombre científico:

Foeniculum vulgare Mill.

Parte que se utiliza:

Hojas



Nombre común:

Jaboncillo

Nombre científico:

Phytolacca icosandra L.

Parte que se utiliza:

Fruto



Nombre común:

Chichicamole, chayotillo
y sanacochi

Nombre científico:

*Microsechium
hellerin* (Peyr.) Cong.

Parte que se utiliza:

Raíz

Nombre común:

Malva o quesitos

Nombre científico:

Malva parviflora L.

Parte que se utiliza:

Tallos y hoja



Nombre común:

Manzanilla

Nombre científico:

Matricaria recutita L.

Parte que se utiliza:

Hojas y flores



Nombre común:

Milenrama o plumajillo

Nombre científico:

Achillea millefolium L.

Parte que se utiliza:

Hoja



Nombre común:

Ocote

Nombre científico:

Pinus sp.

Parte que se utiliza:

Tronco

Nombre común:

Pericón

Nombre científico:

Tagetes lucida Cav.

Parte que se utiliza:

Toda la planta



Nombre común:

Repollo

Nombre científico:

Brassica oleracea L.

Parte que se utiliza:

Hoja



Nombre común:

Ruda

Nombre científico:

Ruta graveolens L.

Parte que se utiliza:

Roda la planta



Nombre común:

Sábila

Nombre científico:

Aloe vera (L.) Burm. F.

Parte que se utiliza:

Liga o pulpa

LITERATURA CONSULTADA

- **Chapela, G. 1982.** La costa de Chiapas. *Revista de Geografía Agrícola*. 2: 123-130.
- **Ibrahim, M. 1986.** Veterinary traditional practices in Nigeria. Monograph. 2. ILCA/NAPRI: Symposium on Livestock Production in the Subhumid Zone of Nigeria, Kaduna. Consultado el 09 de febrero del 2021 en: <http://www.ethnopharmacologia.org/prelude2016/pdf/biblio-vi-01-ibrahim.pdf>
- **Khaled, A. 2018.** Ethnoveterinary perspectives and promising future. *International Journal of Veterinary Science and Medicine*. 6: 1-7.
- **Maryam, H., Zinat, G., Mino, M., Mahmoud, R., Atefeh, K. y Fedyeh, H. 2018.** The effect of *Achillea millefolium* and *Hypericum perforatum* ointments on episiotomy wound healing in primiparous women. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine*. 31(1):63-69.
- **Monterrosas-Brisson, N., Herrera-Ruiz, M. , Jiménez-Ferrer, E. , Bahena-Pérez, R., Avilés-Flores, M., Fuentes-Mata, M., Martínez-Duncker, I. y González-Cortazar, M. 2020.** Anti-inflammatory activity of coumarins isolated from *Tagetes lucida* Cav. *Natural Product Research*. 34(22):3244-3248.
- **Nava, H. Aldasoro, M. Perezgrovas, G. y Vera, C. 2018.** Interacciones del ser humano con animales de traspatio: un estudio desde la Etnoveterinaria en Tabasco, México. *Nova Scientia*. 10 (21): 258-309.
- **Naß, J., Efferth, T. 2018.** The activity of *Artemisia* spp. and their constituents against Trypanosomiasis. *Phytomedicine*. 1(47): 184-191.
- **Perezgrovas G. 2014.** Antología sobre etnoveterinaria: origen y evolución en Chiapas. Instituto de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas. Taller de Publicaciones del SPAU-NACH. Chiapas, México. 398 p.

- **Rodríguez-Moreno, O.** 2019. Aporte de servicios agro-ecosistémicos de la ganadería bovina con prácticas silvopastoril y extensiva en la Costa de Chiapas. Tesis de maestría. El Colegio de la Frontera Sur. México. 144 p.
- **Societe D'Ethnozootehnie.** 1984. La Medecine Veterinaire Populaire. Ethnozootehnie. 88 p.
- **Youjung, L. , Seoyoung, K., Beodeul, Y., Chiyeon, L., Jung-Hoon, K., Hyungwoo, K. y Suin, C.** 2018. Anti-inflammatory Effects of Brassica oleracea var. capitata L. (Cabbage) Methanol Extract in Mice with Contact Dermatitis. Pharmacognosy Magazine. 14(54): 174-179.

**ENFERMEDADES Y USO DE PLANTAS
MEDICINALES EN ANIMALES**

*Idea original del proyecto
"Serie de cuadernillos bioculturales":*

El tiraje consta de 150 ejemplares y se terminó de imprimir en el
mes de diciembre del 2020 en
Diseño Gráfico y Publicidad Andraw
Av. Miguel Bernard No. 417 D-501 Col. La Escalera
Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07320, Ciudad de México
Tel: 55 8589 5342



GOBIERNO DE
MÉXICO

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

