

Material
sin cargo

La granja familiar

Material de capacitación



631.11 **La granja familiar** / PROHUERTA.
Buenos Aires : Ediciones INTA, 2003. G75 88 p. : il.

Contenido: Cría de conejos para autoconsumo / Juan Merlino, Ernesto Salto, Francisco Garra, Cecilia Luciano. La cría casera de gallinas / Manuel Bonino, Virginia Rodríguez, Cecilia Villat, María G. Bonino. Frutales en la huerta orgánica familiar / José L. Marochi, Fátima Varela; ilustraciones Hugo Gallo, Claudia Benestante, Piero Memi, Pablo Chumbita

ISBN N° 987-521-083-8

CONEJO GALLINA PONEDORA FRUTALES HUERTOS FAMILIARES
AUTOCONSUMO

AUTORES:

- Cría de conejos para autoconsumo: Agr. Juan Merlino, Agr. Ernesto Salto, Ing. Agr. Fransisco Garra, Med. Vet. Cecilia Luciano.

- Cría casera de gallinas: Ing. Agr. Manuel Bonino, Med. Vet. Virginia Rodriguez, Med. Vet. Cecilia Villat, A. S. María G. Binino.

-Frutales en la huerta orgánica familiar: Ing. Agr. José L. Marochi, Ing. Agr. Fátima Varela.

- Ilustraciones: Hugo Gallo, Claudia Benestante, Piero Memi, Pablo Chumbita.

El material aquí presentado forma parte de los recursos didácticos que emplea el Programa PRO-HUERTA y ha sido elaborado en el marco de dicha iniciativa, que ejecuta el INTA con el apoyo del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. Su reproducción se realizó con el aporte de la Secretaría de Políticas Sociales del citado Ministerio (Plan Nacional de Seguridad Alimentaria), para su utilización como material de capacitación de agentes multiplicadores.

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier formato o por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

INDICE

Cría de Conejos para Autoconsumo 5

Agr. Juan MERLINO, Agr. Ernesto SALTO, Ing. Agr. Francico GARRA, Med. Vet. Cecilia LUCIANO

La Cría Casera de Gallinas 33

Ing. Agr. Manuel BONINO, Med. Vet. Virginia RODRIGUEZ, Med. Vet. Cecilia VILLAT,

A. S. María G. BONINO

Frutales en la Huerta Orgánica Familiar 65

Ing. Agr. José L. MAROCHI, Ing. Agr. Fátima VARELA

Ilustraciones: Hugo GALLO, Claudia BENESTANTE, Piero MEMI, Pablo CHUMBITA

Cría de Conejos para Autoconsumo



Cría de conejos para autoconsumo

Indice

• Los conejos y la autoproducción de alimentos.....	7
características de la carne de conejo.....	8
• El mejor lugar para los conejos.....	9
alojamiento.....	10
jaulas y madrigueras.....	10
• Manejo.....	17
en el conejar.....	18
reproducción.....	18
manejo sanitario y enfermedades.....	20
alimentación.....	23
faena.....	26
• Recetario.....	27



1

Los conejos y la autoproducción de alimentos.

Para alimentarse bien, una persona adulta necesita aproximadamente 60 kg. de carne por año. En ese tiempo, una sola coneja produce **54 kg de carne de excelente calidad.**

Los conejos necesitan poco espacio, se reproducen fácilmente, podemos

aprovechar las verduras de la huerta para alimentarlos, a la vez que su estiércol sirve para hacer abono orgánico con el que abonar la tierra. La cría de conejos es una buena forma de **mejorar la alimentación de nuestra familia.**



LA CRIA DE CONEJO Y EL CONSUMO DE CARNE

1 persona consume por año: **40 kg carne roja + 20 kg pollo**

1 coneja tiene: 6 pariciones por año

Conejitos por parición: 6

Peso promedio por gazapo



36 conejitos a faena



1,5 kg x 36 = **54 kg de carne**

Características de la carne de conejo.

- Es rica en proteínas.
- Es una de las carnes de menor tenor graso. Casi 3 veces menor que el de la carne vacuna y la mitad que la del pollo.
- Rinde un 30% más que el pollo, debido a su mayor relación carne-hueso.
- Es una carne blanca y todas las partes tienen un sabor y composición más homogéneas que las partes correspondientes de otras especies.
- Engorda aún menos que la carne del pollo porque contiene menos calorías.
- Aporta a la dieta cantidades importantes de calcio, fósforo y vitaminas.
- Es fácilmente digerible, recomendada para niños, personas mayores y aquéllos que padecen niveles elevados de colesterol.



COMPOSICION DE LAS DISTINTAS CARNES

(valores para 100 g. de carne)

carne	energía (kcal.)	proteína (%)	grasa (%)	colesterol (miligramos)
conejo	162	21,0	8,0	50
pollo	195	18,6	12,0	90
vacuna	301	17,4	25,1	125
ovina	263	16,5	21,3	s/d
porcina	308	15,7	26,7	105

Fuente: Agricultural Research Service, USDA 1963.



2

El mejor lugar para los conejos.



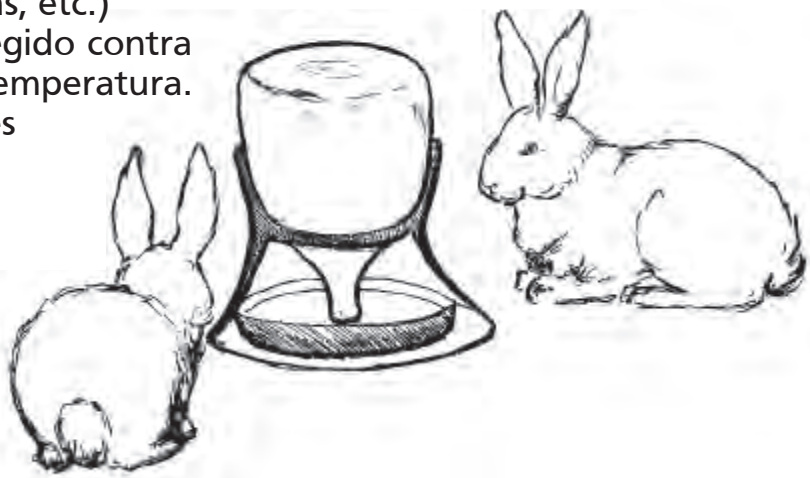
Los conejos son muy sensibles a los cambios de ambiente. Por eso la elección del lugar para la instalación del conejar debe hacerse con cuidado, acondicionándolo para que los conejos se sientan a gusto.

El mejor lugar.

- Que sea un sitio alto (no muy húmedo)
- Que el frente de las conejeras reciba el sol de la mañana.
- Que no enfrente los vientos. (Se puede fabricar una barrera contra el viento con plantas, tablas, etc.)
- Que sea un sitio protegido contra los cambios bruscos de temperatura.
- Que cuente con árboles de hojas caducas, por ejemplo, álamos, sauces, fresnos, etc.

Una vez que elegimos el sitio, es necesario alambrar todo el perímetro con tejido fuerte de 1,50 a 1,80 m de altura.

La superficie dependerá de cuántos conejos querramos tener. Cada conejo necesita un espacio de 3.600 cm² aproximadamente. Por lo cual, para proveer carne a una familia será más que suficiente con preparar un conejar de 6 m².



Alojamiento.

Un lavarropas en desuso o un tacho pueden servir para construir una buena casa para los conejos.



Cualquiera sea el sistema de alojamiento (jaulas a la intemperie o en un galpón), en la construcción de jaulas y madrigueras deben considerarse los siguientes aspectos:

- **Evitar el exceso de humedad y temperatura.**

La temperatura ideal para el conejo es entre 10 y 25°. En zonas donde hace mucho calor o mucho frío, la cría de conejo es problemática, especialmente en cuanto a la reproducción.

- **Humedad.**

La humedad óptima es de 60-70%.

- **Asegurar la facilidad de acceso para la limpieza de excrementos.**

- **Utilizar material que no pueda ser roído por el animal.**



Jaulas y madrigueras.

Una coneja de raza mediana requiere para procrear de unos 3600 cm² de superficie aproximadamente en el hábitat (60 x 60 cm, o 72 x 50 cm, o bien 40 x 90, etc.). Para hacer las jaulas se pueden aprovechar los materiales que estén a su alcance: alambre, cemento, etc. o también aprovechando cosas viejas en desuso. Cualquiera sea el modelo elegido, es importante que el alojamiento para conejos repita lo más posible las condiciones naturales de una madriguera:

- que tenga protección ante los cambios de temperatura (por ejemplo: sombra para evitar el exceso de calor, una arpillera para evitar el frío).
- evitar el stress (que el conejo tenga un lugar donde esconderse para sentirse seguro).
- que no esté expuesta al viento.
- que tenga protección contra la lluvia.

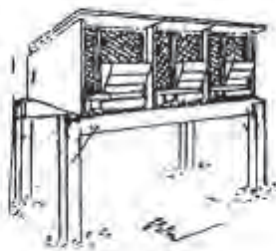
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS DISTINTOS MODELOS DE MADRIGUERAS



• Jaula de madera y metal.

Ventajas: es económica, se puede hacer en base a una jaula de pollos, cambiando el piso.

Desventaja: es difícil de limpiar y desinfectar.



• Jaula de cemento.

Ventajas: se consiguen usadas a muy bajo costo.

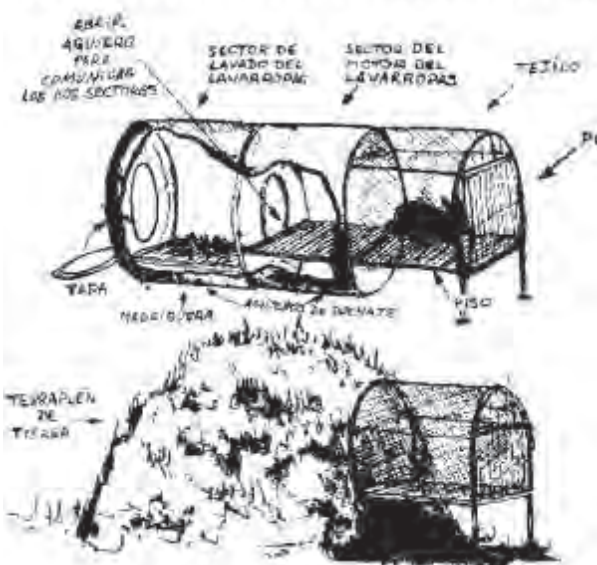
Desventajas: frías en invierno y calurosas en verano.



• Jaula de madera con madriguera externa.

Ventajas: es económica.

Desventaja: dificulta el manejo.



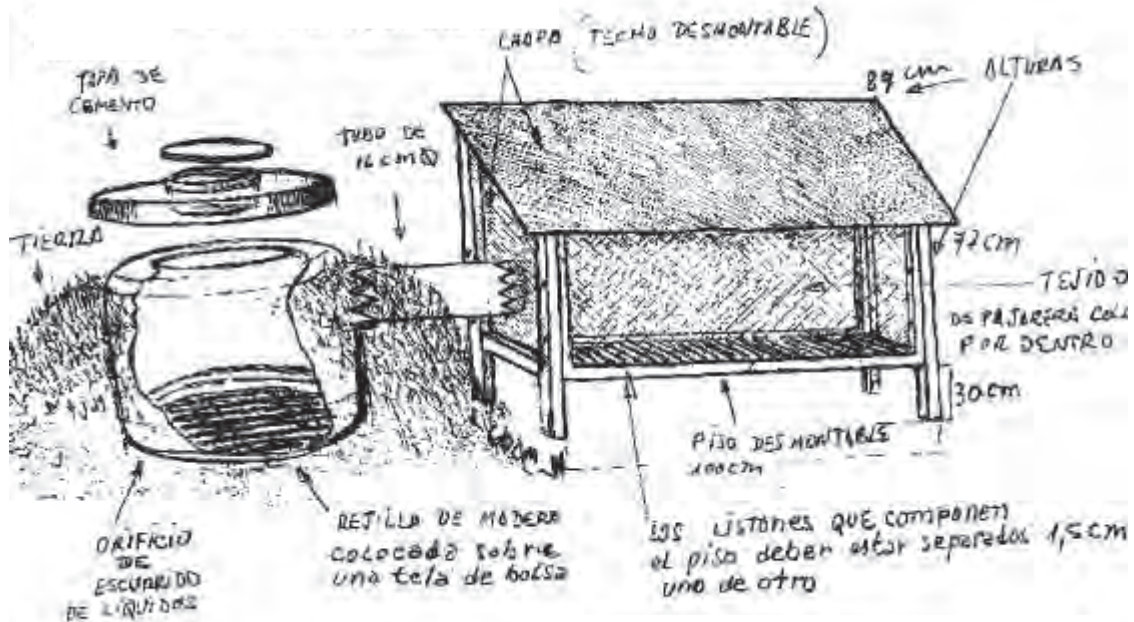
• Jaula de lavarropa y alambre bajo terraplén.

Ventajas: permite una mejor regulación de la temperatura.

Desventaja: dificulta el manejo.

Un modelo de Conejera.

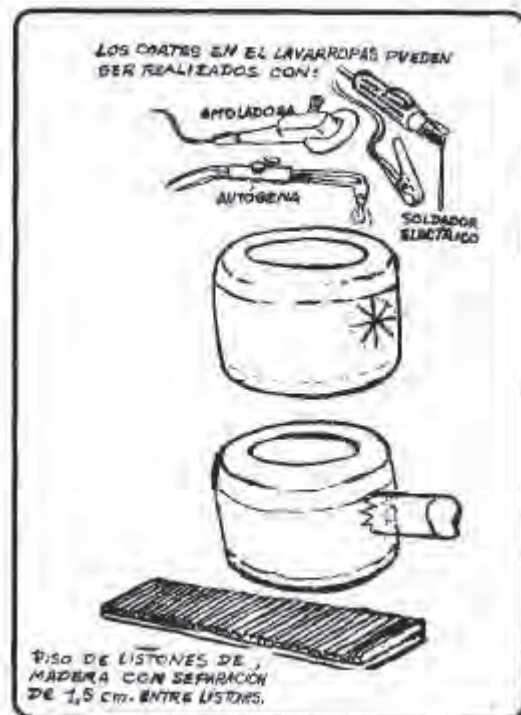
El modelo propuesto por el Pro Huerta es el llamado Modelo San Jenaro, porque fue diseñado en ese Centro de Educación Agropecuaria. Tiene las siguientes características:



- La tapa de las madrigueras tiene una pequeña inclinación para que escurra la agua de lluvia.

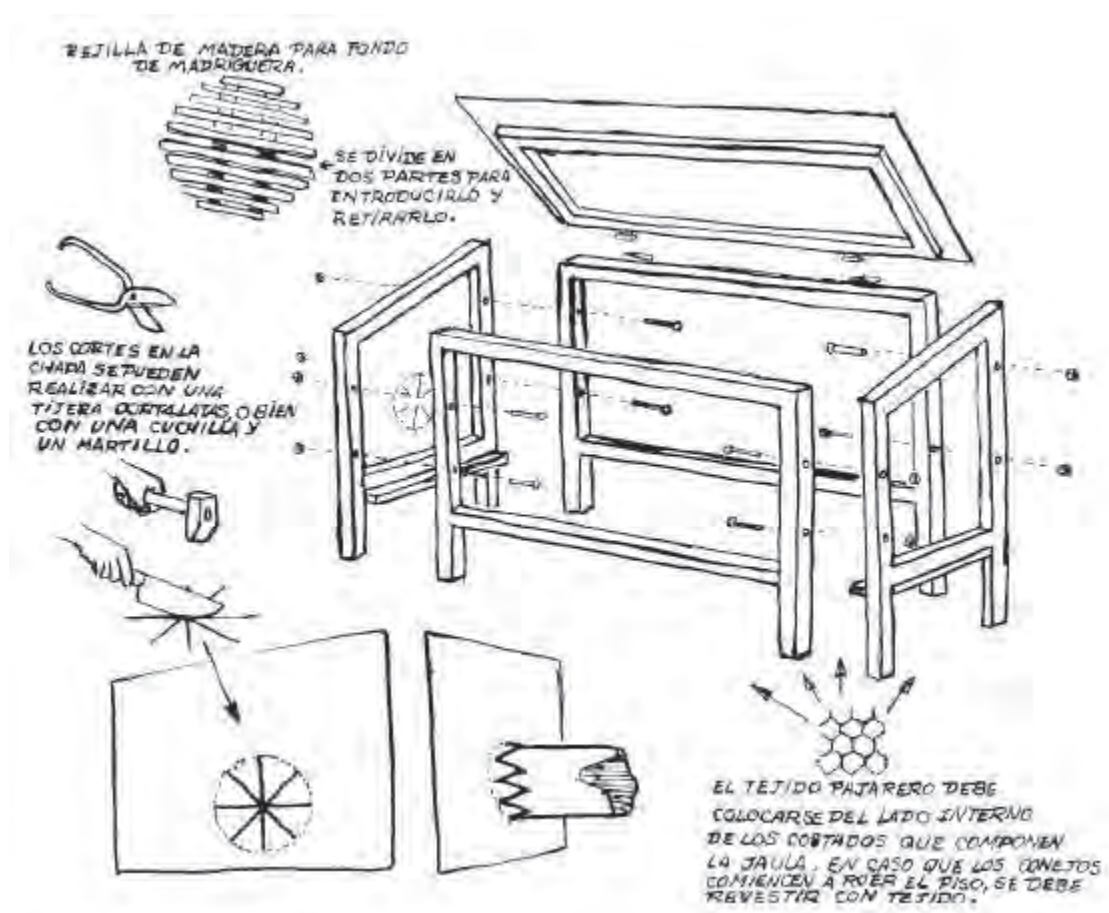
En lugar de loza de cemento puede ser de otro material, por ejemplo: de madera cubierta con chapa o plástico para proteger a los conejos de la lluvia y mejorar las condiciones termicas de la madriguera.

- El agujero de observación de la madriguera puede ser de 30 x 30 cm aproximadamente. En el modelo con loza que muestra el dibujo se toma como molde una lata de dulce de batata, o el fondo de un balde plástico de 20 litros.



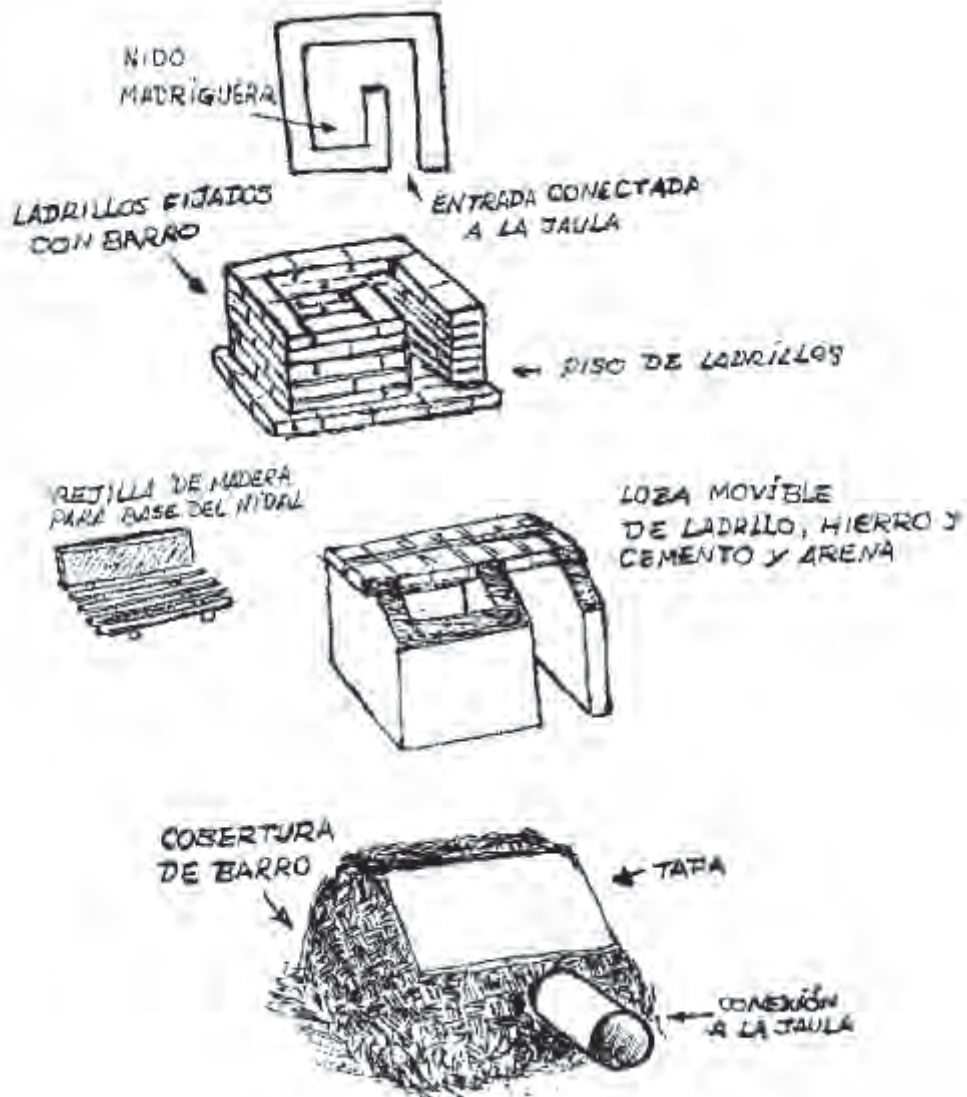
- El piso de la jaula fue realizado con tarimas descartables de 1 x 1 metro.
- El tejido de la jaula fue fijado por dentro para que no puedan roer los parantes de madera.
- Los techos de la jaula -realizados con chapas galvanizadas- son rebatibles, permitiendo acceder fácilmente al interior de la misma.
- Las jaulas para cría deberán ser de mayor tamaño para evitar el hacinamiento y permitir un engorde de conjunto.

- Naturalmente el conejo vive en cuevas y regula sus salidas en función de sus necesidades. Por eso haciendo madrigueras bajo tierra o en superficie pero con cobertura de tierra se contemplan los aspectos comportamentales del conejo.
- La cobertura de tierra mantiene una temperatura agradable para el conejo tanto en invierno como en verano. Esto es muy importante porque el exceso de frío y de calor genera stress y predispone a las enfermedades como así también afecta seriamente la reproducción.



Otro modelo de madriguera.

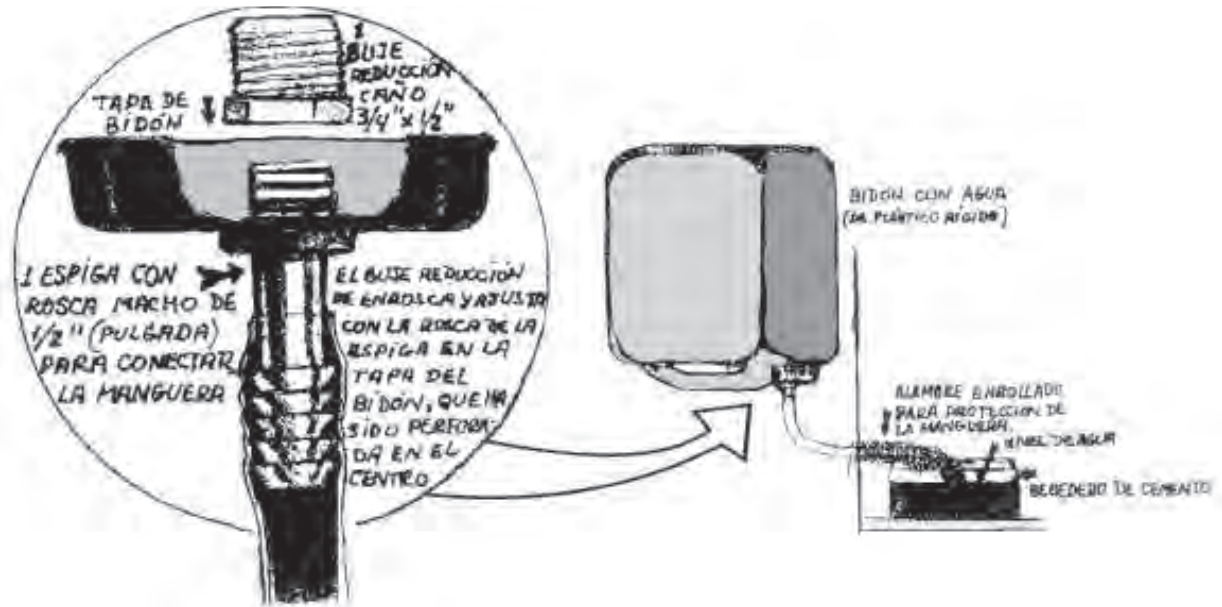
Esta forma de construir la madriguera, copiando la sabiduría de los horneros, evita las corrientes de aire y resulta muy confortable para el conejo.



- La cobertura de tierra mantiene una temperatura más estable, atenúa tanto el frío como el calor. Esto es importante porque los conejos son muy sensibles a las temperaturas extremas.

Comederos y bebederos.

- Los comederos y bebederos pueden ser de cemento o lata. Se pueden usar bidones de plástico como depósito externo de agua o alimento.



Construcción de un bebedero.

Se necesita:

- un bidón de plástico rígido y de color (para que no se hagan hongos) con tapa.
- una manguera de goma.
- una espiguita con rosca.
- un acople o niple.
- alambre de atar grueso para proteger la manguera y evitar que el conejo la rompa.

Cómo funciona.

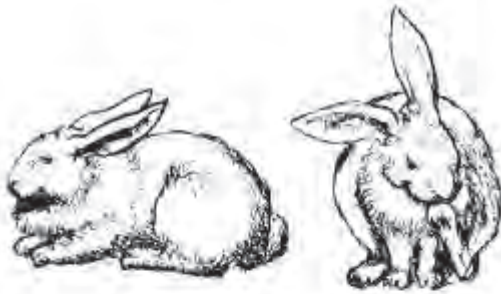
Cuando el conejo bebe el agua descende el nivel. Esto permite que entre aire a la botella y que salga agua hasta que se tapa nuevamente el pico de salida.

Otro modelo de bebedero.



Comederos

En época de preñez, de cría o en el engorde los conejitos necesitan comida a discreción. En esos momentos es bueno usar comederos con tolva porque se evita que contaminen la comida con las heces. Como comedero se puede utilizar una latita de sardinas atada a la jaula o se puede fabricar un recipiente de cemento con cualquier molde.



Construcción de un modelo de comedero:

- Cubra el fondo de una lata con cemento.
- Coloque en el centro otra lata de menor tamaño.
- Complete el espacio existente entre ambas con cemento.
- Las latas se pintan con aceite o se forran con papel para poder desmoldar.

Este modelo tiene como ventaja que los conejos no pueden volcarlo.



3

Manejo.



Un buen manejo es el resultado de una buena planificación y preparación, de la experiencia y el conocimiento de todas las etapas de la producción de conejos.

Tiene suma importancia el manipuleo de los animales, es decir, la forma en que deben tomarse los conejos, la determinación del sexo, la realización de los acoplamientos y su verificación, la preparación y el cuidado de los nidos.

Agunos consejos:

- Tener toda la tranquilidad posible en el conejar.
- Evitar la presencia de perros y gatos.
- Limpiar frecuentemente.



forma correcta de tomar un conejo pequeño



forma correcta de tomar un conejo grande



forma correcta de trasladar un conejo.

En el conejar.

- Mantener al conejar lo más constantemente posible en una temperatura media.
- Hacer una guerra encarnizada a los ratones, pues muchas veces son la causa de la falta de cuidado de la madre para con sus crías.
- Eliminar pastizales y estancamiento de agua para evitar proliferación de moscas y mosquitos.
- No se debe dejar nunca el conejar en manos de gente inexperta, pues en un solo día puede echar a perder mucho tiempo de trabajo.



Reproducción.

Qué conejos elegir para reproducir.

Elección del macho:

Debe ser:

- fuerte
- vigoroso
- ágil
- inquieto
- de mirada vivaz

Se necesita 1 macho reproductor cada 10 hembras

Elección de la hembra:

De la hembra dependen la fecundidad y cantidad de gazapos.

Debe poseer:

- Temperamento tranquilo y dócil.

- Huesos de la pelvis bien separados.
- Buena capacidad del vientre para la gestación.

Cuándo realizar el apareamiento.

6 a 8 meses y más de 3 kg de peso en el macho .5 a 6 meses en las hembras.

- Aún cuando los machos lleguen a la virilidad a los 5 o 6 meses, no deben ser usados para la reproducción hasta su completo desarrollo.
- Si un macho es bueno, no le haga servir más de tres hembras por semana y alternando los días. Un servicio bien hecho es suficiente y

producirá mejor cría que varios servicios.

Manifestaciones del celo en la coneja.

- Nerviosismo.
- Se recuesta sobre el tercio anterior, levantando el tercio posterior.
- El signo determinante de la presentación del celo es la coloración rojo fuerte de la vulva.

Es conveniente un apareamiento cada 45 días.

Cómo realizar el apareamiento.

Para el apareamiento la hembra debe ir siempre a la jaula del macho. El apareamiento se hace rápidamente. Cuando el conejo ya sirvió a la coneja se pone en posición lateral. Es el momento de sacar a la hembra de la jaula pues si la hembra está en condiciones ese tiempo será suficiente para la fecundación.

- Si la hembra se niega a recibir el macho, hay que llevarla de nuevo a su jaula intentando otra vez al día siguiente.
- En verano conviene hacer los servicios a la noche. En invierno antes del mediodía, cuando ya pasó el frío intenso.

Cómo preparar a la hembra para el parto.

- La gestación de la coneja dura de 29 a 33 días. Tres días antes de la fecha de parto se debe llevar la hembra a la madriguera o se le lleva un cajón a la jaula.
- El parto dura pocos minutos. Para que la hembra prepare su nidal, se debe

colocar pasto, paja de trigo, papel de diario cortado en tiras, etc.

Después del parto.

- Se deben contar los gazapos, y retirar fetos muertos o restos de placenta.
- Es importante equilibrar las camadas, dando gazapos de las conejas que tuvieron mayor número de crías a las que tuvieron menos siempre que las pariciones sean dentro de la misma semana.
- Revisar el nidal diariamente para asegurar que esté siempre seco y limpio.

Destete.

- Nunca hacer el destete antes de los 30 días de vida del gazapo.
- Las hembras hasta la adultez pueden estar juntas, no así los machos que ya a los 4 o 5 meses se pelean pudiendo castrarse.



Manejo sanitario y enfermedades.

- La ventilación del conejar, es indispensable si se quiere tener salud en los animales.
- Inspeccionar bien todos los días los conejos, para que no pase desapercibida ninguna enfermedad.
- Examinar los ojos, las narices, las orejas, el ano, para así poder descubrir cualquier síntoma de sarna, de supuración al oído, diarrea, tiña, etc.
- Atender rápidamente las enfermedades, pues de ese modo son fácilmente curables.
- Inmediatamente que se note un conejo enfermo, hay que separarlo de los demás y desinfectar la jaula.



¡JAULAS LIMPIAS!

Es importante mantener las jaulas limpias. Se consigue tomando estas medidas:

- 1- Lavar periódicamente con abundante agua y desinfectante (creolina cada 3 meses, lavandina cada 10 días) jaulas, comederos y bebederos, retirando restos de materia fecal, pelos, etc.
- 2- Pintar con cal periódicamente.
- 3- Flamear con lanzallamas para asegurar la desinfección del alambre tejido.
- 4- Retirar periódicamente el estiércol.
- 5- Combatir ratas y ratones.
- 6- Incinerar y enterrar a los animales muertos.
- 7- Si tiene lugar es bueno construir un lazareto, es decir, una jaula alejada para alojar animales enfermos, sospechosos o nuevos.



Enfermedades más comunes

- **MIXOMATOSIS:** enfermedad infecciosa (Virus).

Agente trasmisor: mosquito.

Síntomas: hinchazón subcutánea de cara, cabeza y cuello (aspecto leonino), conjuntivitis, flujo purulento en las fosas nasales, inflamación de ganglios y genitales.

- **COCCIDIOSIS:** enfermedad parasitaria interna (Coccidios).

Por ingestión de ooquistes que, eliminados con las heces en condiciones de humedad y temperaturas favorables, maduran e infestan.

Es importante evitar el estrés, el hacinamiento, la falta de higiene, el frío, y la presencia de materia fecal en los bebederos.

Síntomas: diarrea copiosa, maloliente y sanguinolenta. Hinchazón del abdomen, gases, convulsiones e inmovilidad de las extremidades.

- **TIÑA:** enfermedad parasitaria externa (Hongos).

Síntomas: caída del pelo en forma circular, en la cara y en las manos.

- **PELO ROIDO**

Generalmente es consecuencia de la falta de proteínas. Por eso es conveniente incrementar la dieta con alfalfa u otro alimento rico en proteínas.

- **SARNA:** parasitosis externa (Acaros)

Síntomas: intenso prurito con lesiones en la piel (se apergamina). Pérdida de peso por estrés.

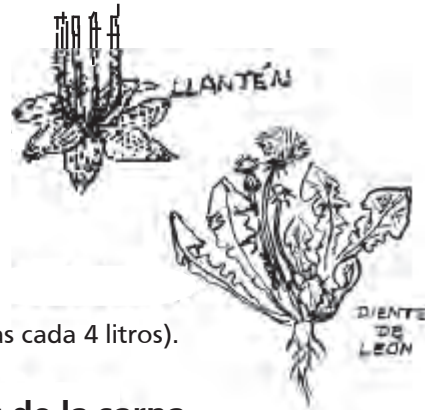
- **Diarrea.**
- **Resfrío o catarro nasal.**
- **Ectoparásitos**
- **Conjuntivitis**
- **Inflamación de las ubres.**
- **Abscesos.**
- **Callos.**

Soluciones caseras



● Preventivos contra diarreas.

- Hojas de llantén.
- Corteza de olmo (1 o 2 veces por semana).
- Diente de león.
- Ramitas de sauce.
- Hojas secas de roble, olmo y sauce.
- Vinagre de manzanas (2 cucharadas soperas cada 4 litros).
- Aspirina.



● Curativos de la sarna.

- 1- Aceite con azufre.
- 2- 10 gr de Bálsamo de Perú con 100 grs de vaselina.
- 3- Mezclar cinco partes de un aceite mineral pesado de uso medicinal con una parte de aceite alcanforado.
- 4- Aceite de oliva y unas gotas de yodo.



● Resfrío o catarro nasal (estornudo, mucosidad en nariz, fiebre)

- Inhalaciones de eucaliptol (una cucharadita chica en agua hirviendo) y hacer aspirar los vapores. También puede ser: aceite gomenolado al 5% y se instila en las aberturas de la nariz.



● Inflamación de las ubres (contusiones, cortes, destetes prematuros).

- Aspirina (50 grs)
- Aceite alcanforado 50 grs
- Vaselina blanca 50 grs
- Antibióticos (en caso de mastitis). Recurrir

al veterinario. Tener en cuenta que disminuye las defensas y, además, que no se puede consumir un conejo que haya recibido tratamiento hasta transcurrida más de una semana.



Alimentación.

El alimento para nuestros conejos les debe proveer:

- proteína
- fibra
- energía
- grasas
- vitaminas
- minerales.

Estos nutrientes pueden ser obtenidos de diversas fuentes. El uso de unas u otras dependerá de la posibilidad de acceder a las mismas y del costo que demanden, ya que el mayor gasto que de manera permanente debe considerar quien se dedique a la crianza de conejos para carne es el alimento.

Podemos proveer alimento balanceado (industrial), alimento cultivado en nuestra huerta o que crezca en las proximidades.

- Quienes no disponen de tiempo ni espacio, encontrarán una alternativa excelente en los alimentos balanceados.

- Quienes cuenten con tiempo y espacio y pretendan ser más autosuficientes deberán tener en cuenta la producción de forraje (alfalfa, trébol, etc.), manejar los excedentes de la huerta, cáscaras y pulpas de cítricos, de papas, batata y melón, pan duro.

- Es conveniente que la alfalfa, al igual que los excedentes de la huerta, sean oreados previamente, que no estén enmohecidos y que se suministren en pequeñas cantidades.

- Conviene alimentar a los conejos dos veces al día.

De la huerta aprovechamos: lechuga, acelga, espinaca, zanahoria, apio, arvejas, achicoria, choclos, hinojo y hojas de remolacha.

Hojas de sauce, acacia y mora.

Podemos utilizar **forrajes** como: alfalfa, trébol rojo y gramíneas.

Una dieta basada únicamente en vegetales puede producir diarreas con alta mortalidad. Por eso los granos y el alimento balanceado son necesarios para complementar una ración equilibrada.



Granos que se pueden suministrar: avena, cebada, trigo, maíz, sorgo y soja tostada.

Los granos se usarán quebrados o aplastados.

ESTADO	TIPO DE ALIMENTO
0 - 21 días crías con su madre	solamente leche
21 - 30 días crías con su madre	leche más alimento de la madre

Alimentación en las distintas categorías del plantel

Forraje-verdura y balanceado o mezcla de granos por día

30-60 días

100-150g

50g

60 a 150 días

100-110g

50g

macho-hembra-
descanso

100g

50g

hembra preñada
sin cría

150-200g

75g

hembra lactante
(no gestante)

150g

100g

hembra lactante
y gestante

200g

150g

Mezcla de granos que se pueden utilizar

Hembras en gestación, lactancia y gazapos hasta el destete

Avena o trigo (entero)	45 kg
Maíz (quebrado)	15 kg
Alfalfa oreada	39,5 kg
Sal	0,5 kg

Hembras secas, machos reproductores y gazapos en engorde.

Avena o trigo	45 kg
Cebada, mijo o sorgo	15 kg
Alfalfa oreada	39,5 kg
Sal	0,5 kg

NO
Hojas de coliflor
Hojas de laurel
Hojas de duraznero
Verduras o forrajes enmohecidos
Papa brotada
Raíces de remolacha



* A las hembras con cría, manténgalas siempre con comida a su disposición, pues necesitan muchos nutrientes.



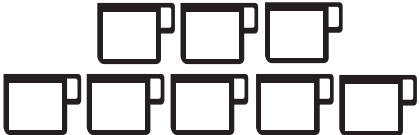
* A las hembras en lactancia nunca les debe faltar agua para beber.

* Para mejorar la condición de las conejas complemente la dieta con granos o con balanceados.

NO DEBE FALTAR AGUA!

La falta de agua provoca:

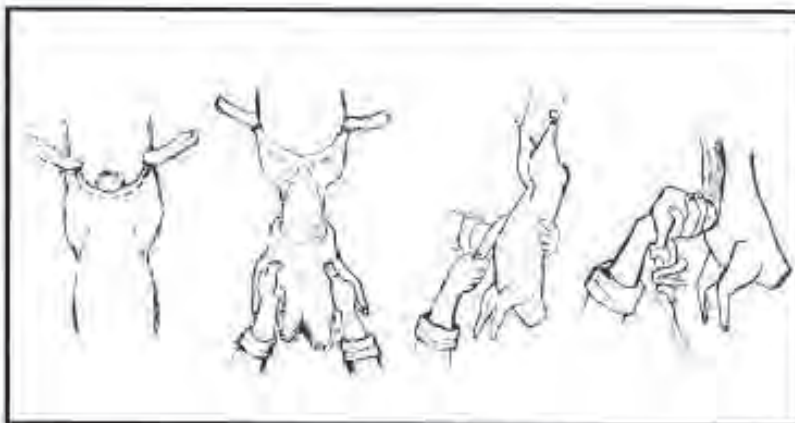
- √ Disminución del consumo de alimento
- √ Disminución de la secreción láctea
- √ Abandono de camadas

CATEGORIA ANIMAL	NECESIDAD DE AGUA/DIA	
Conejo adulto	250 cc. (1 taza grande)	
Coneja lactante	350 cc. (1 taza 1/2)	
Coneja lactante y camada	2000 cc. (8 tazas de agua)	



Faena.

Los animales que se faenan son sometidos a un ayuno de 12 hs, sólo se les suministra agua a voluntad. La técnica del sacrificio debe ser la adecuada para provocar el menor sufrimiento en el animal y lograr que la carne tenga una buena presentación. Al sacarlo de la jaula conviene tomarlo de las orejas para que no queden moretones en la carne. El sacrificio comprende los siguientes pasos:



para dejarlos orear y luego son refrigerados. Si se quiere aprovechar la piel, ésta se debe colocar en un expansor de alambre con el pelo hacia adentro, en un lugar fresco.

- **Insensibilización.**

Consiste en terminar con la sensibilidad del conejo antes de la sangría y el faenamiento.

Se debe sujetar al animal por las patas traseras y darle un golpe en la nuca con un palo.



- **Faenamiento.**

Consiste en quitar el cuero y las vísceras del conejo.

Momento de sacrificio oportuno



- **Sangría**

Seccionar los vasos, para que el animal colocado en esta posición, pierda la mayor cantidad posible de sangre.

Una vez faenados los conejos se sumergen en agua para retirar los restos de sangre, se cuelgan



- kg vivo: 2,300 a 2,500
- Rendimiento: 55 al 60%

4

Recetas.

Conejo al perejil

Ingredientes

1 conejo tierno
1 cucharada de vinagre
1 diente de ajo
1 cucharada de perejil picado
1/4 taza de miga de pan
Aceite y vinagre necesario
Sal
1/2 taza de caldo

Preparación

Lavar, secar y despresar el conejo. Salar y untar con aceite. Asar el conejo a fuego lento en una parrilla hasta que esté dorado y bien cocido por dentro. Ponerlo en una fuente y cubrirlo con una salsa compuesta del modo siguiente:

Machacar en un mortero el diente de ajo, el perejil y un poco de miga de pan empapada en vinagre, añadir el aceite y el caldo. Cocinar 4 o 5 minutos y cubrir con ella el conejo.

Conejo a la Portuguesa

Ingredientes

1 conejo
Sal, pimienta.
3/4 taza de aceite
4 dientes de ajo picados
1 cebolla picada
4 tomates pelados y picados
1 pimiento cortado en tiritas
2 hojas de laurel
Sal, pimienta.
2 vasos de vino

Preparación

Cortar el conejo en porciones, condimentarlo con sal y pimienta, dorar en el aceite los ajos, la cebolla, agregar el conejo, el tomate y luego el pimiento y el vino. Tapar y cocinar a fuego lento hasta que el conejo esté tierno. Servirlo con papas hervidas.



Patatas de conejo con arroz

Ingredientes

1 kg de cuartos traseros de conejo
1 taza de leche
2 cucharadas de aceite
1 diente de ajo
1 vaso de vino blanco
1 cebolla picada
3 hojas de laurel
3 tomates pelados
1 taza de arroz
Sal, pimienta.
8 aceitunas descarozadas
1 cucharada de perejil picado

Preparación

Dejar reposar 15 minutos los trozos de conejo en leche. Retirar y escurrir.

Aparte, freír en aceite el ajo previamente machacado hasta que se dore. Retirar y añadir la cebolla, los tomates triturados, laurel, un poco de sal, el arroz y mezclar bien.

Incorporar el vino, espesando a fuego lento. Agregar 5 tazas de agua hirviendo. Cocinar 15 minutos, incorporar el conejo, las aceitunas, el perejil y completar la cocción revolviendo suavemente.

Empanaditas de conejo

Ingredientes

discos de masa de empanadas
250 gr de conejo cocido en trocitos
2 huevos duros
queso gruyere rallado
3 cucharadas de manteca blanda
1 cebolla picada
2 cebollitas de verdeo rehogadas en aceite
1 morrón rojo
Sal y pimienta.

Preparación

Preparar el relleno desmenuzando el conejo y agregando los huevos duros picados, el queso y la manteca. Condimentar y mezclar. Rellenar los discos formando las empanaditas y pintar con huevo batido. Cocinar en horno moderado

Ensalada de conejo

Ingredientes

2 tazas de conejo cocido, deshuesado y trozado
1 taza de apio cortado en juliana
hojas de lechuga, radicheta, berro, repollo, cortadas en trozos
mayonesa o aderezo de ensalada
perejil

Preparación

Mezclar la carne de conejo, el apio, la sal y la mayonesa. Disponer en una fuente formando un montículo sobre la ensalada de hojas verdes. Aderezar con perejil.

Servir con tostadas o galletas.

Conejo gratinado

Ingredientes

1 conejo trozado
1 kg de papas hervidas en cubitos
250 gr de arvejas
aceite
perejil
1 diente de ajo
1 vaso de vino blanco
salsa blanca
sal y pimienta.

Preparación

Saltar el conejo en aceite junto con los condimentos, dejar dorar a fuego muy suave. Agregar el vino y continuar la cocción hasta que se reduzca el jugo. Colocar la preparación en una fuente de horno con las papas. Cubrir con salsa blanca y gratinar a fuego fuerte. Servir rodeado de arvejas hervidas y cocidas con manteca.

Tarta de conejo

Ingredientes

2 tazas de conejo cocido, deshuesado y trozado
1 taza de apio trozado
2 tazas de cebolla picada
1 cucharada de margarina
sal y pimienta
1 taza de porotos hervidos
1 taza de zanahorias hervidas y trozadas
1 taza de agua mezclada con una taza de harina o fécula de maíz

Masa

2 tazas de harina
1/2 cucharadita de sal
3 cucharaditas de polvo para hornear
1/2 cucharadita de bicarbonato de sodio
2 cucharaditas de grasa derretida, leche agria o suero de leche.

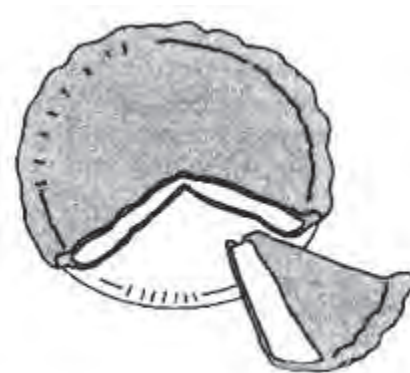
Preparación

Para el relleno: mezclar los ingredientes en una cacerola suficientemente grande como para que queden 5 cm de espacio libre encima de la mezcla y que tenga una tapa que cierre bien. Hornear tapada a 175 grados durante una hora o hasta que la carne esté tierna

Para la masa combinar los ingredientes secos. Agregar la grasa y leche o suero como para hacer una masa dura. En una tabla o un lienzo con harina, amasar hasta que la masa tenga menos de un centímetro y medio de espesor.

Quitar la cacerola del horno y, mientras el líquido está aún burbujeando, colocar la masa estirada por encima.

En lugar de la masa usada de la forma tradicional con esta receta se pueden cortar pequeños bizcochos de alrededor de 5 cm de diámetro y colocarlos en la superficie de la preparación uno al lado del otro. La parte superior de los bizcochos puede pincelarse con manteca o margarina derretida. Volver a poner en el horno, sin tapar, y hornear hasta que se doren los bizcochos, habitualmente entre 15 y 20 minutos.



Escabeche de conejo

Ingredientes

1 conejo trozado
1 1/2 taza de aceite
4 dientes de ajo
3 zanahorias en rodajas
2 cebollas medianas en rodajas
3 hojas de laurel
1 morrón cortado en bastones
2 tazas de vinagre de alcohol
Sal, pimienta.
1 taza de vino blanco

Preparación

Rehogar los conejos en 4 cucharadas de aceite, agregar los dientes de ajo, las cebollas, las zanahorias, el morrón, el laurel, la sal, la pimienta y el aceite. Tapar y hervir lentamente hasta que el conejo esté cocinado, retirar, dejar enfriar y consumir a partir del día siguiente.

Conejo a la Veneciana

Ingredientes

1 conejo
1/2 taza de vinagre
5 cucharadas de aceite
1 cebolla
3 dientes de ajo
1 vaso de vino blanco seco
Sal y pimienta.

Preparación

Lavar, secar y cortar el conejo en trozos, adobarlo con sal, pimienta y vinagre. Aparte calentar el aceite y agregar la cebolla picada, los dien-

tes de ajo, el vino blanco, la pimienta y la sal. Añadir el conejo, tapar y cocinar a fuego lento hasta que se reduzca la salsa.

Conejo relleno con hortalizas

Ingredientes

1 conejo
1 cucharada de sal
1/2 cucharadita de pimienta blanca
1 taza de cebolla trozada gruesa
1 taza de zanahorias en rodajas
1 taza de porotos o guisantes hervidos
1 taza de apio trozado grueso
3 tomates grandes cortados en cuartos
1/2 taza de pimientos verdes finamente trozados
1/2 taza de agua
1/4 taza de manteca o margarina derretida.

Preparación

Salpimentar el interior de la cavidad del conejo. Mezclar todas las hortalizas y rellenar. Disponer el resto de las hortalizas alrededor de la carne en una asadera con tapa. Agregar el agua y pincelar la parte superior de la carne con la manteca o la margarina derretida. Hornear a 175 grados hasta que la carne esté tierna, pincelando ocasionalmente con manteca o margarina para impedir que se seque.

5

Bibliografía.

- 1- CURSO DE CAPACITACION EN CUNICULTURA - INTA PRO-HUERTA - E.E.A. PARANA (E.R.)
- 2- CURSO DE CRIA DE CONEJOS A NIVEL FAMILIAR - INTA PARANA (E.R.)Disertante: Dr. Finzi, Alessandro - Universidad de Viterbo - Italia.
- 3- MANEJO DE UN CRIADERO DE CONEJOS DE CARNE - Agr. José E. Salles
- 4- ENFERMEDADES DEL CONEJO - Dr. Mauricio B. Helman - Ministerio de Agricultura - Dirección de Ganadería - División de Zootecnia.
- 5- PRODUCCION Y BIOLOGIA DE LOS CONEJOS DOMESTICOS - Lewis R. Arrington - Kathleen C. Kelley.
- 6- USTED PUEDE CRIAR CONEJOS - Ann Kanable.
- 7- MANUAL DE CUNICULTURA - Asoc. Argentina de Criadores de Aves, Conejos y Abejas.
- 8- ALIMENTACION Y NUTRICION DEL CONEJO- Peter Cheke, Editorial Acribia.
- 9- TRATADO DE CUNICULTURA- Real Esc.Oficialy Superior de Avicultura,Arenys de Mar Barcelona.
- 10- CURSO CRIANZA DE CONEJOS A NIVEL FAMILIAR, CEA San Jenaro Norte. Santa Fe.



LA CRIA CASERA DE GALLINAS



Un pequeño plantel de ponedoras para la familia



Con una **buena alimentación y atención** de las aves, **10 ponedoras** pueden producir en promedio media docena de huevos por día durante casi todo el año.

Para ello Usted necesita alimento, un pequeño gallinero, luz en invierno y una buena raza de ponedoras.

Como el alimento es el costo mas importante en la producción de huevos, se contempla que parte del mismo sea producido en la huerta. Seguramente si se debiera comprar exclusivamente alimento balanceado, sería económicamente imposible mantener esta producción de huevos. Se puede salir adelante si la familia pone empeño en el cuidado de las aves y usa restos de comida de su propia alimentación, sobrantes del cultivo de la huerta y granos producidos por ella y en la zona.

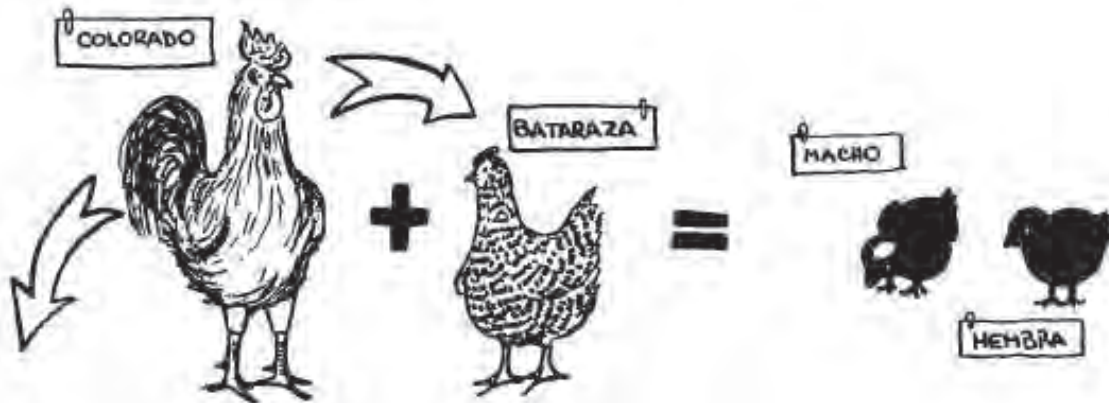
1. Cómo se inicia el plantel

El núcleo genético o plantel básico se selecciona desde hace 15 años en la Sección Avicultura de la Estación Experimental Agropecuaria Pergamino. Se compone de las razas Plymouth Rock Barrada, Rhode Island Colorada y Rhode Island Blanca. Son buenas productoras de huevos de cáscara marrón y al final del ciclo son apropiadas para su consumo como carne.

La ventaja de estos cruzamientos es que el sexo de los pollitos recién nacidos se puede conocer por el color del plumón, por eso se denominan **"autosexantes"**

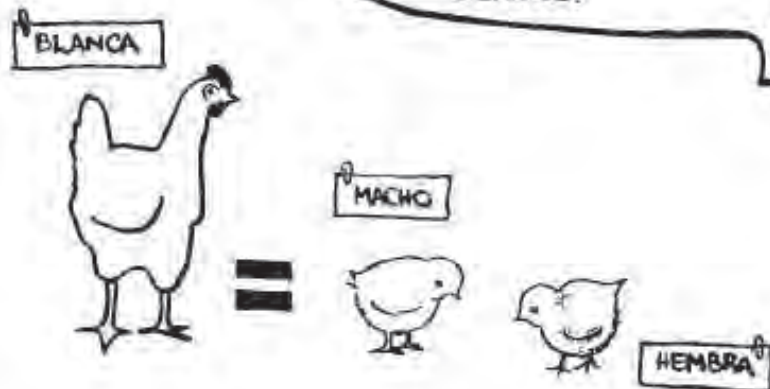


"AUTOSEXANTE NEGRA"
 CUANDO LAS HEMBRAS PLYMOUTH ROCK BARRADAS (BATAZAS)
 SON CRUZADAS CON MACHOS RHODE ISLAND COLORADO,
 LOS BB HEMBRAS TENDRÁN PLUMÓN NEGRO, Y
 LOS MACHITOS SERÁN NEGROS CON MANCHA
 AMARILLA EN LA CABEZA.



+

"AUTOSEXANTE ROJA"
 EN CASO QUE LA CRUZA SEA CON HEMBRAS
 RHODE ISLAND BLANCAS, EL PLUMÓN DE LAS
 HEMBRITAS ES DORADO Y EL DE LOS MACHITOS
 BLANCO.



Nos organizamos

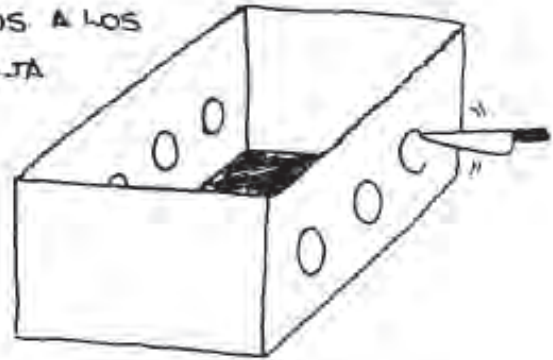
El punto de referencia para empezar a organizarnos, es conocer el momento en que llegarán los pollitos





¡PASOS A SEGUIR!

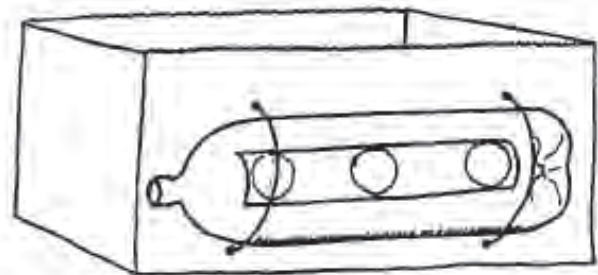
1º: CORTAR CÍRCULOS A LOS COSTADOS DE LA CAJA PARA QUE LOS POLLITOS PASEN LA CABEZA HACIA EL BEBEDERO Y COMEDERO.



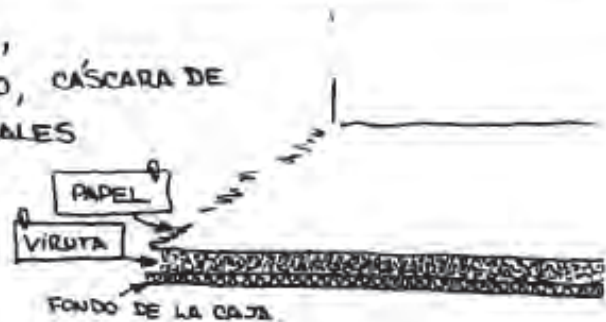
2º: PARA HACER EL BEBEDERO Y EL COMEDERO HACER UN CORTE RECTANGULAR AL COSTADO DE CADA UNA DE LAS BOTELLAS PLÁSTICAS.



3º: SUJETAR LAS BOTELLAS A LA CAJA HACIENDO COINCIDIR LOS AGUJEROS DE AMBAS.



4º: CUBRIR EL PISO CON CARTÓN, VIRUTA DE MADERA, HARLO MOLIDO, CÁSCARA DE ARROZ O GIRASOL. ESTOS MATERIALES AYUDAN A ABSORBER EL EXCESO DE HUMEDAD.

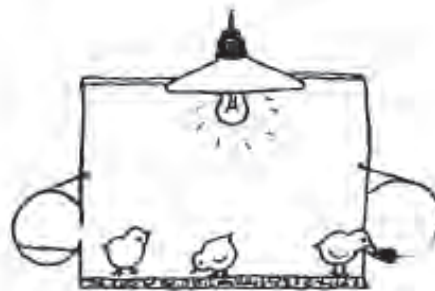


2. Cría

EL PERÍODO DE CRÍA ESTÁ COMPRENDIDO ENTRE EL PRIMER DÍA DE VIDA HASTA LAS 8 SEMANAS.

AL RECIBIR LAS POLLITAS DE 1 DÍA SE DEBE PONER EN LOS BEBEDEROS AGUA TEMPLADA CON AZÚCAR. (10 GR/LITRO = 2 CUCHARADITAS DE TE) PARA SU RÁPIDA HIDRATACIÓN Y ALIMENTACIÓN.

La temperatura óptima para el crecimiento es de 32 grados, la que se consigue con un foco de 40 vatios como mínimo, el que se acercará o alejará para conseguir esa temperatura dentro de la caja o con pequeñas lámparas de Kerosene, la que se rodeará con alambre tejido para evitar que los pollitos se quemen. Si no tenemos un foco, mantener la caja cerca de una fuente de calor (braseros, cocinas, fogones, etc.)

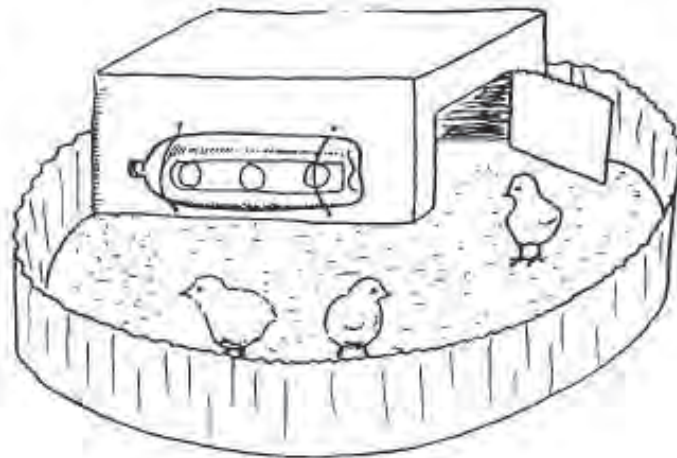


DURANTE LOS PRIMEROS 15 DÍAS O HASTA QUE TENGAN BIEN DESARROLLADAS LAS PLUMAS DE LAS ALAS, ES INDISPENSABLE QUE LOS POLLITOS RECIBAN CALOR ARTIFICIAL YA QUE EL ENFRÍAMIENTO ES LA CAUSA MAS FRECUENTE DE TRASTORNOS EN LA ETAPA DE CRÍA.

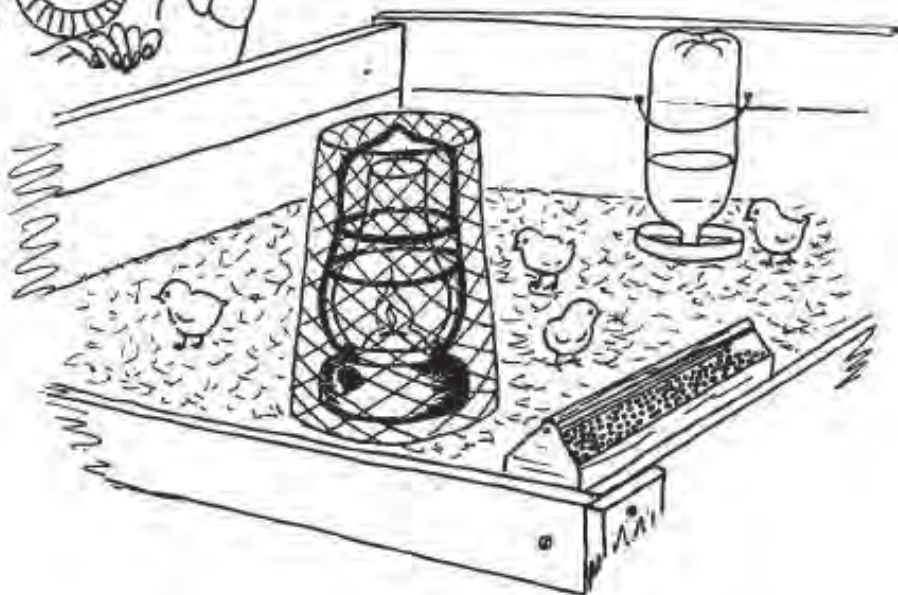


Durante la segunda quincena, se puede hacer una puerta a la caja, para que los pollitos salgan a tomar sol, ellos regularán su necesidad de calor, entrando y saliendo a voluntad.

A modo de protección realice un pequeño corral alrededor de la misma.



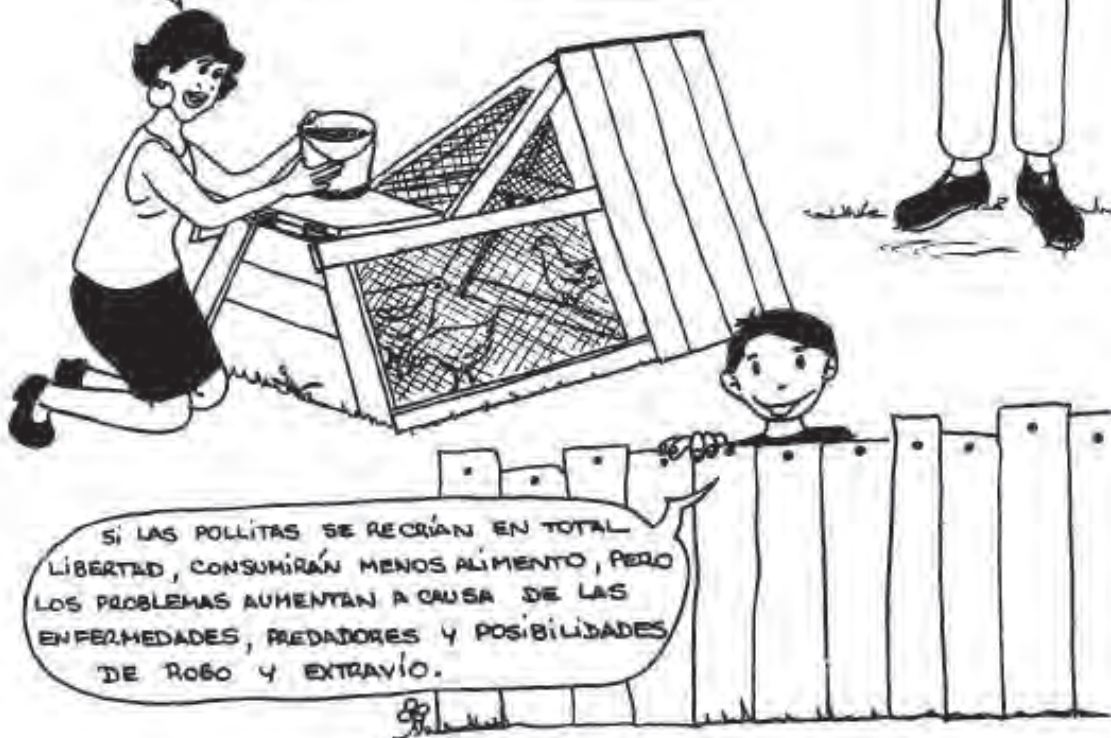
OTRA ALTERNATIVA ES CONSTRUIR UN ALOJAMIENTO CON UN CAJÓN DE MADERA, FORRADO CON CARTONES O SACOS PARA HACERLO MAS ABSORBENTE, Y PONERLE UN COMEDERO Y UN BEBEDERO.



3. Recría

RECRÍA : ESTE PERÍODO ESTÁ COMPRENDIDO ENTRE EL 3º Y 5º MES. LAS AVES YA ESTÁN EMPLUMADAS Y PUEDEN RESISTIR EL MEDIO AMBIENTE SIN CALOR ARTIFICIAL.

CRIARLAS EN CANTIVERO SI BIEN EXIGE DARLES AGUA Y ALIMENTOS TODOS LOS DÍAS, DISMINUYE LAS PÉRDIDAS Y PERMITE TENER LOS ALREDEDORES DE LA VIVIENDA MAS PROLIJOS. ¡ PUEDO TENER UNA HUERTA ABIERTA Y PLANTAS CON FLORES !



SI LAS POLLITAS SE RECRÍAN EN TOTAL LIBERTAD, CONSUMIRÁN MENOS ALIMENTO, PERO LOS PROBLEMAS AUMENTAN A CAUSA DE LAS ENFERMEDADES, PREDADORES Y POSIBILIDADES DE ROBO Y EXTRAVÍO.

Se aconseja proporcionarles un refugio por las noches y en los días de lluvia, en el mismo lugar donde se inició la cría, pues así las pollas lo reconocen y podrán volver al mismo sin inconvenientes.

43 Alojamiento

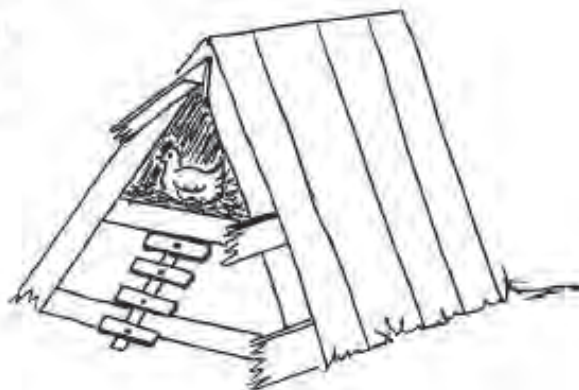
TANTO EL PEQUEÑO GALLINERO FIJO O LA CASETA TRANSPORTABLE, SON DOS MANERAS CONVENIENTES DE ALOJAR LOS ANIMALES DURANTE LA ETAPA DE RECRÍA Y LA DE POSTURA.



La caseta transportable cuyas medidas y características se aprecian en los croquis y en el dibujo, puede albergar hasta **8 gallinas**, tiene la facilidad de poder ubicarse sobre los camellones, caminitos de la huerta o en cualquier sitio bien empastado



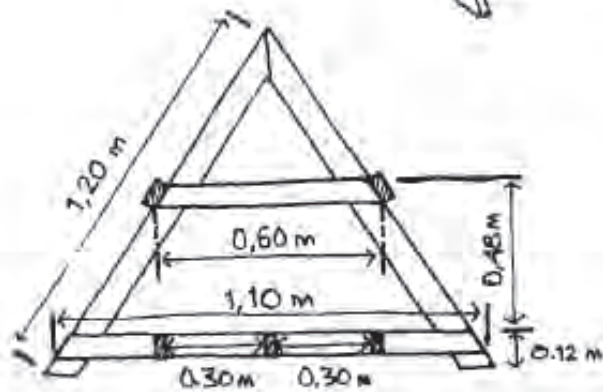
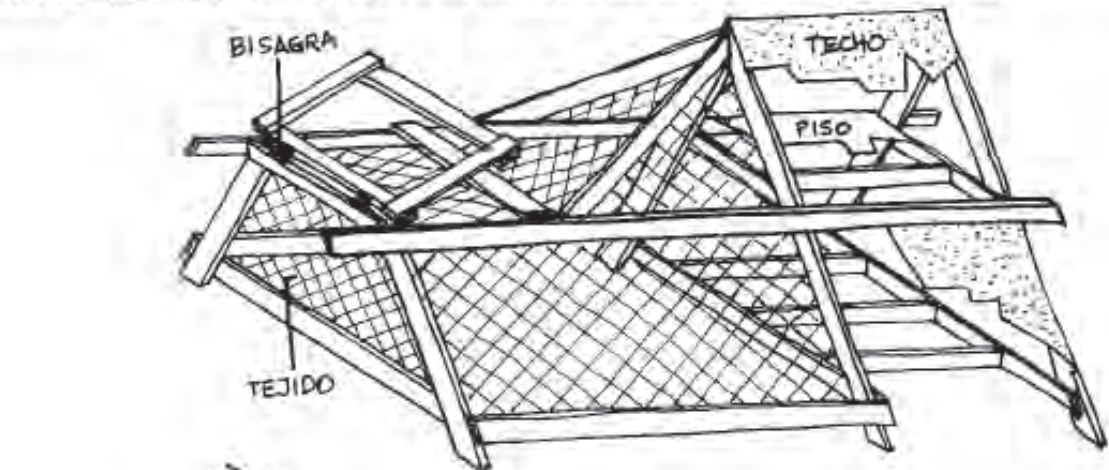
Las gallinas acceden a la parte superior por una simple **escalera**, donde encuentran el nidal convenientemente acolchado con paja fina y seca.



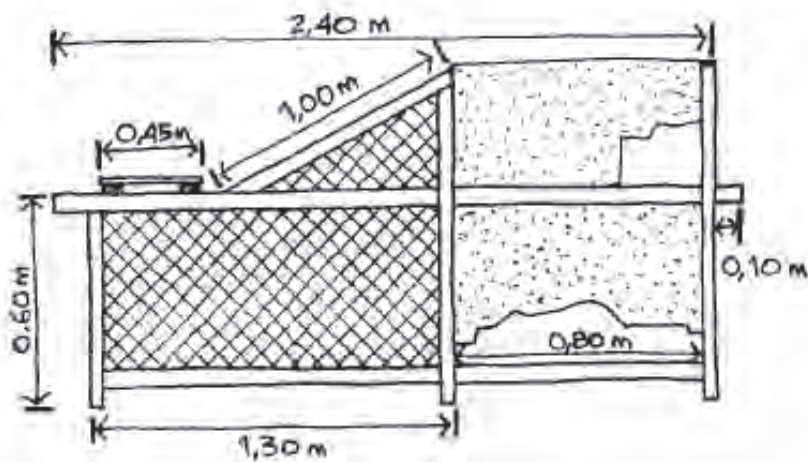
CASETA TRANSPORTABLE

Para armarla se podrán emplear listones de madera, cañas gruesas, y para el techo a dos aguas se usarán dos tableros tan económicos como cartón grueso de embalaje pintado, chapadur, terciado, o machimbre de descarte.

A fin de facilitar su construcción, en los croquis figuran las medidas y la lista de materiales, en el caso de utilizar listones de madera o cañas.



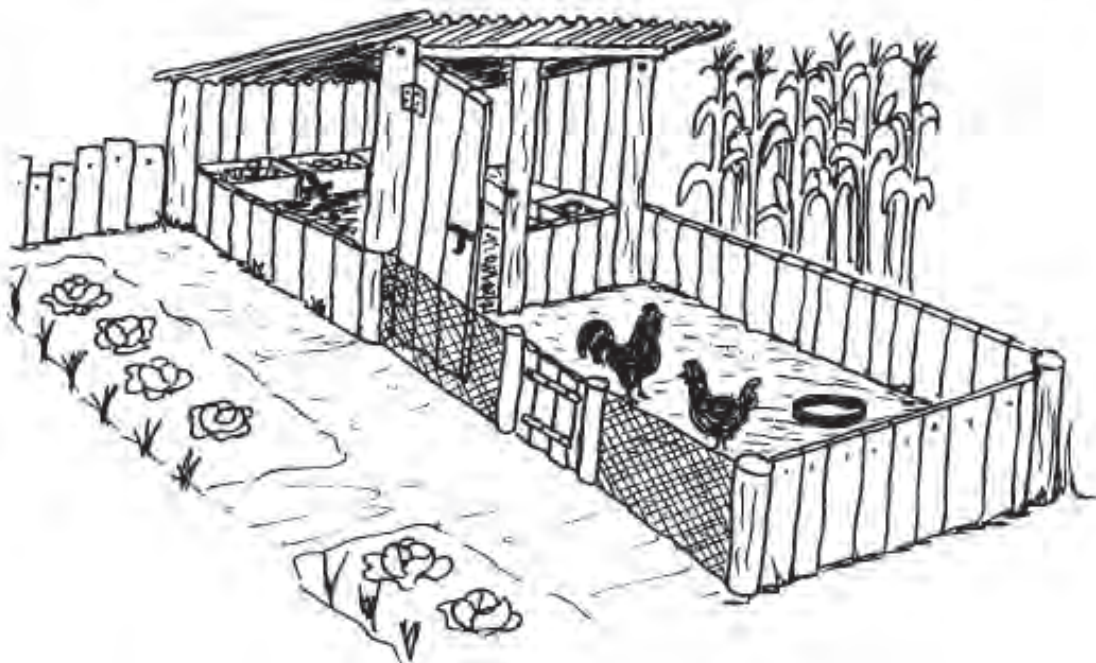
LISTA DE MATERIALES	
Maderas de 3 x 6 cm	
Cant. 4	Largo 1.20 m
3	1.10 m
2	0.70 m
3	0.60 m
4	0.80 m
2	1.00 m
2	2.40 m
2	1.30 m
1	0.60 m
Maderas de 1 x 3 cm	
Cant. 2	Largo 0.45 m
2	0.55 m
2	bisagras



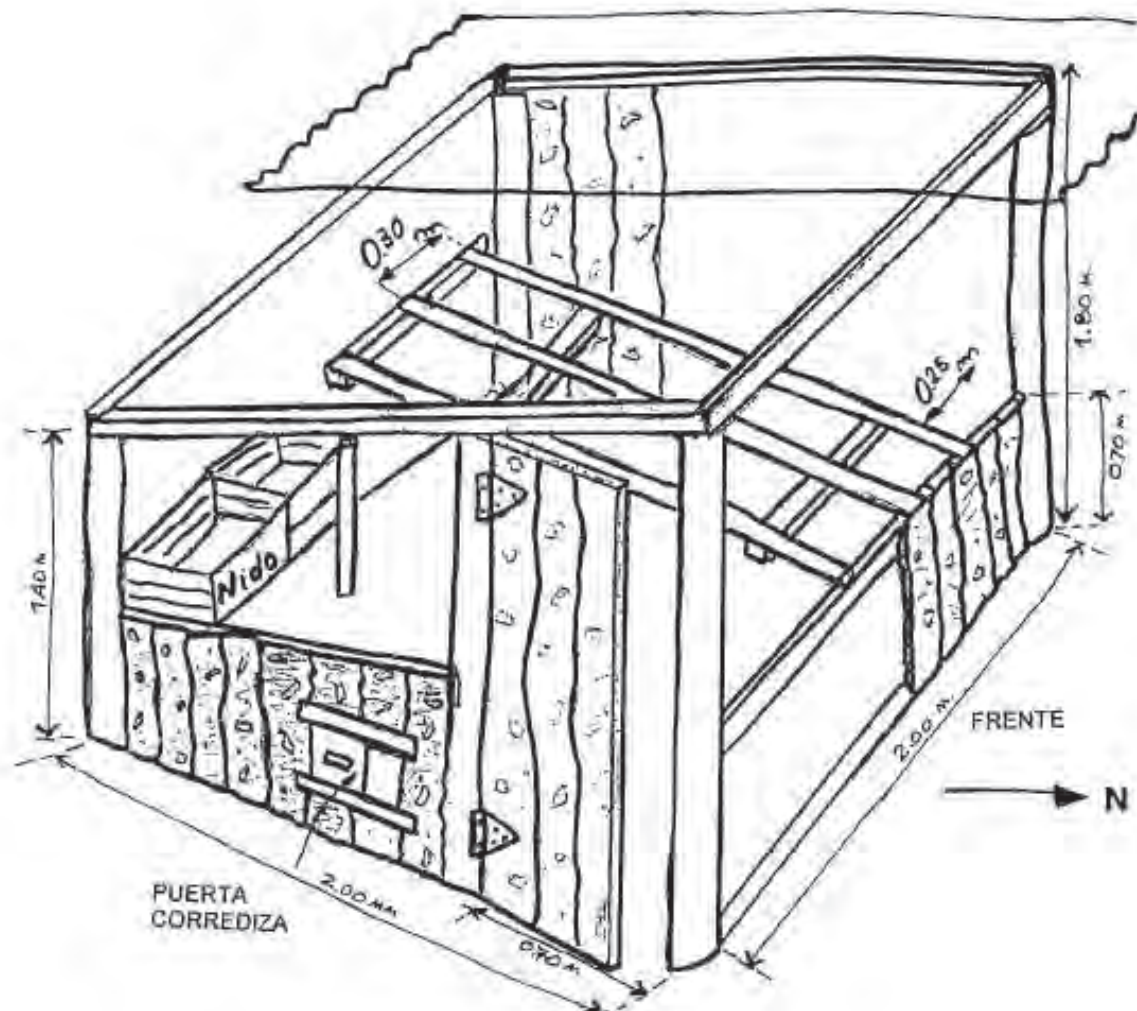
EL PEQUEÑO GALLINERO PUEDE HACERSE
CON CANTONERAS DE PINO, EUCALIPTO,
LENGA, ALGARROBO, QUEBRACHO, POSTES,
CAJAS Y LISTONES RÚSTICOS.



Tiene capacidad para alojar
hasta **20 gallinas** siempre que se
disponga de un parque de **4m x 5m**, o
sea alrededor de 20 metros
cuadrados, cercado
para retener las aves en
semicautiverio.



PEQUEÑO GALLINERO



Los gráficos sirven a modo de guía para su armado sin dificultades, con el solo empleo de un serrucho, martillo, clavos y pala de punta.

En ambos casos es **fundamental** que sea un lugar seco, con ventilación regulada (que el viento no afecte a las aves), bien orientado y con suficiente espacio para que no tengan que dormir amontonadas.

5. Equipamiento

Todo el equipamiento necesario para mantener este plantel puede ser hecho por la familia a bajo costo, con materiales de rezago.

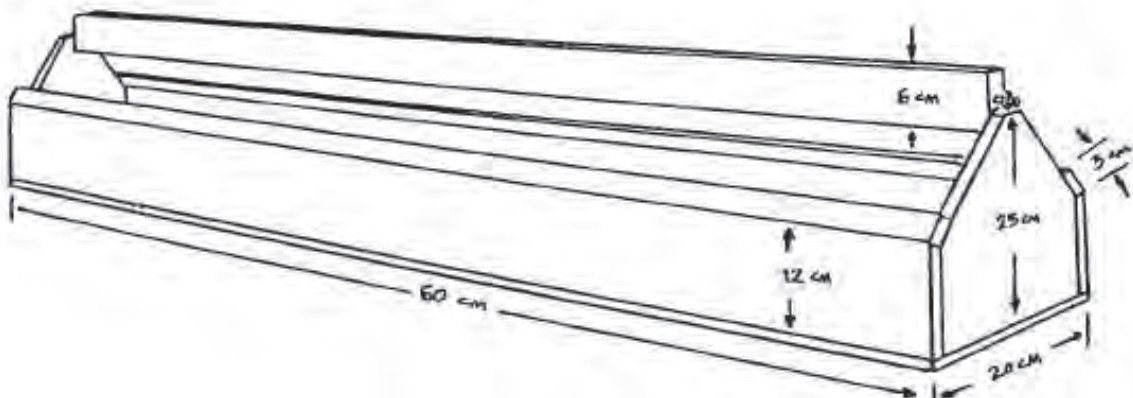
PARA LAS PRIMERAS SEMANAS DE VIDA SON ÚTILES LOS COMEDEROS O BEBEDEROS CONSTRUÍDOS CON LATAS DE ACEITE Y DULCE Y CON BOTELLAS DESCARTABLES



Las pollitas no deben meterse en los comederos pues desparraman el alimento por el suelo y lo ensucian con sus excrementos.

Para hacer un comedero lineal para pollas en recría o gallinas es suficiente un cajón de madera como se muestra en la figura. En la parte superior se coloca un listón redondeado de 2 cm. de diámetro con los extremos apoyados de forma que le permita girar, para impedir que las gallinas suban sobre el comedero.

El comedero se debe colocar de forma que las gallinas puedan comer de ambos lados. Es suficiente que tenga 60 cm. de largo para que 10 gallinas coman con comodidad.





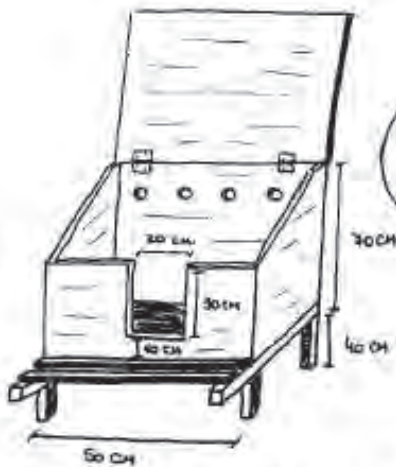
Un práctico bebedero se puede hacer con un bidón de plástico o damajuana de vidrio invertido y un recipiente inferior como se presenta en el dibujo. Se debe tener la precaución que sólo puedan introducir la cabeza, para evitar que se mojen el cuerpo o que vuelquen el agua sobre el piso.

SI QUIERE OBTENER HUEVOS LIMPIOS Y QUE NO SE ROMPAN, DEBE CONTAR CON NIDOS ADECUADOS.

UN SOLO NIDO SERA SUFICIENTE PARA LAS 8 O 10 GALLINAS. EN EL GRAFICO SE MUESTRAN LAS MEDIDAS.



UN NIDO ECONOMICO PUEDE HACERSE CON UN CAJON DE FRUTAS, PONIENDO UNO CADA CUATRO GALLINAS. HAY QUE FORRAR EL FONDO PARA NO PERDER LA PAJA O VIRUTA QUE SE COLOQUE.



Las gallinas tienen el hábito de dormir en lugares elevados. Por ello es conveniente colocar un par de listones de 3 cm. de diámetro a 30 cm. del piso separados entre sí a 35 cm. Se calculan 20 cm. de espacio en la percha por gallina.



6. Cuidado de las aves

Preparación del alojamiento

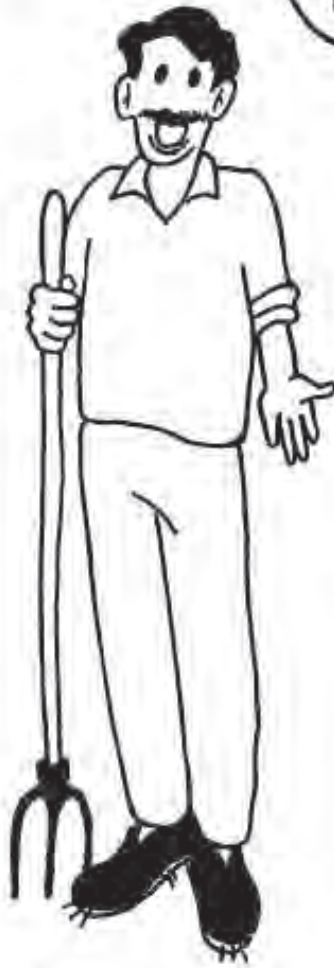


En la caseta fija será necesario colocar sobre el piso a modo de "cama" abundante viruta, paja de trigo picada, marlos molidos, cáscara de girasol o arroz u otros materiales que puedan retener la humedad de las deyecciones.

Comenzar con una profundidad de 10 cm. y agregar mensualmente hasta alcanzar un espesor de 15 a 20 cm. Remover 2 a 3 veces por semana. En los sectores muy humedecidos, retirar y reponer por cama seca.

Manejo de luz

LAS PONEDORAS DEBEN RECIBIR
14 HORAS DE LUZ CONSTANTE POR DÍA
PARA PONER HUEVOS.



En invierno los días no tienen 14 horas de luz, la producción de huevos es casi nula. Para producir huevos regularmente, debe complementar la luz natural con la artificial para alcanzar las 14 horas.

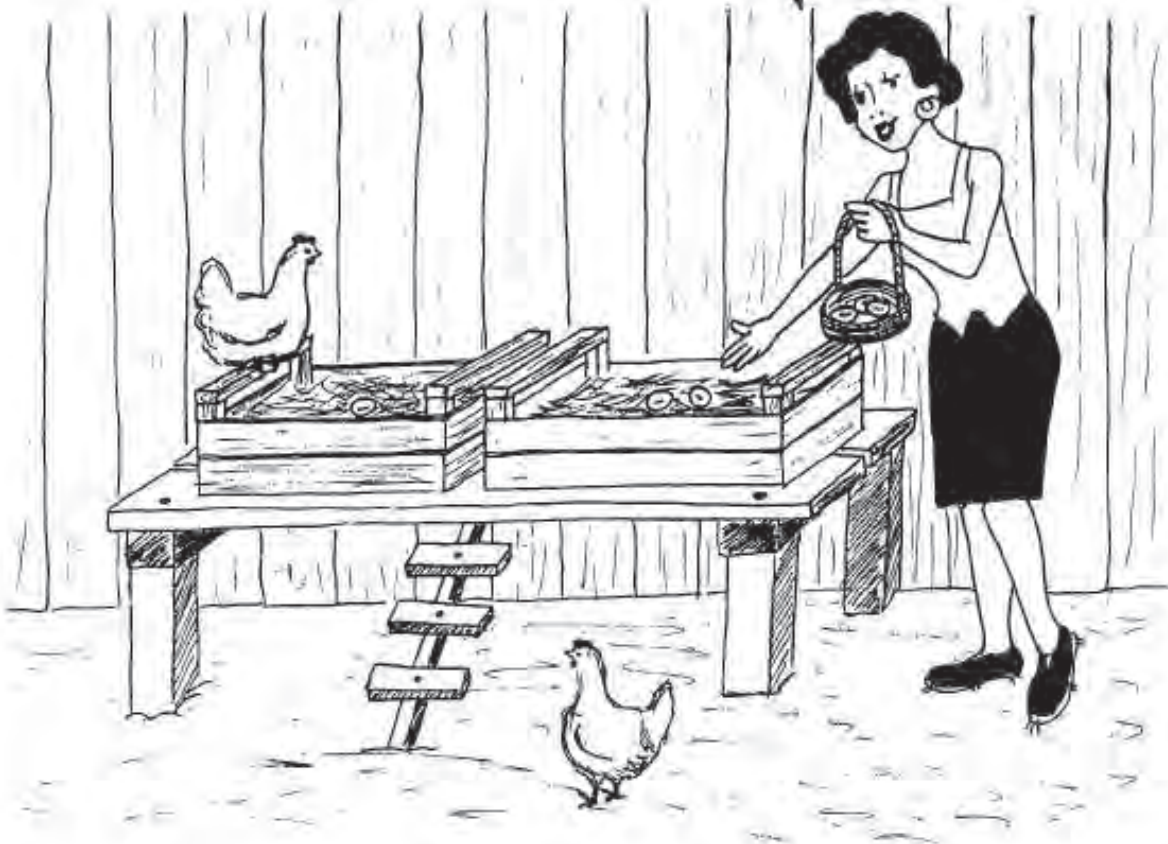
Si se usa un candil, bastará calcular la cantidad de combustible diario para que se mantenga encendido las horas necesarias, evitando que por olvido permanezca iluminado toda la noche, puesto que alterar el período luz-oscuridad afecta la sincronización de la ovulación y por consiguiente la postura diaria.

RECUERDE:

EN INVIERNO, CUANDO MÁS CAROS Y ESCASOS SON LOS HUEVOS, EL GASTO DE ENERGÍA PARA ILUMINAR SUS GALLINAS, SE PAGA CON CRECES POR LA BUENA POSTURA.

Recolección de huevos

RECOJA LOS HUEVOS DE LOS NIDOS AL MEDIO DÍA Y AL ANOCHECER, SI PERMANECEN MUCHO TIEMPO EN ELLOS, PUEDEN ROMPERSE Y LAS GALLINAS ADQUIRIR EL MAL HÁBITO DE COMÉRSELOS.

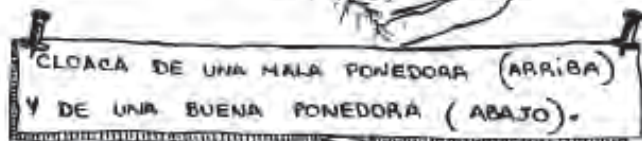
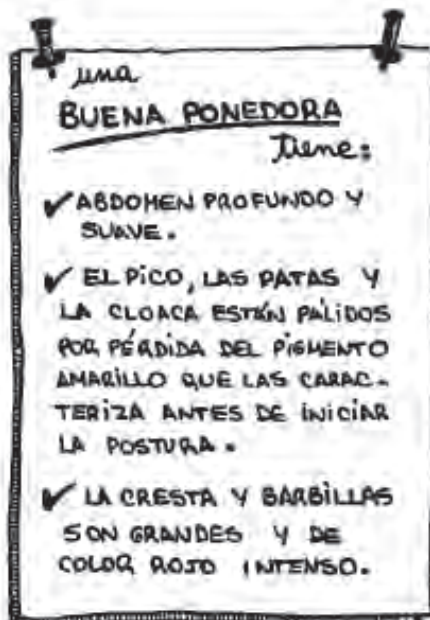
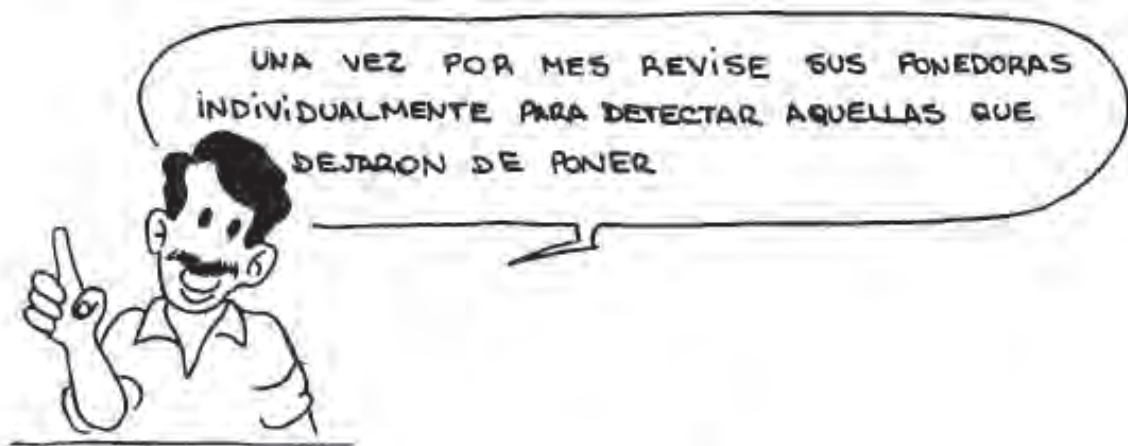


En tiempo caluroso aumente la frecuencia de visitas al gallinero, guarde los huevos en lugar fresco.

Los huevos rajados o muy sucios pueden contener bacterias, por ello deben hervirse un tiempo prolongado cuando se preparan comidas a base de ellos

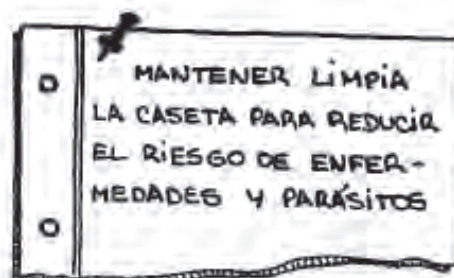
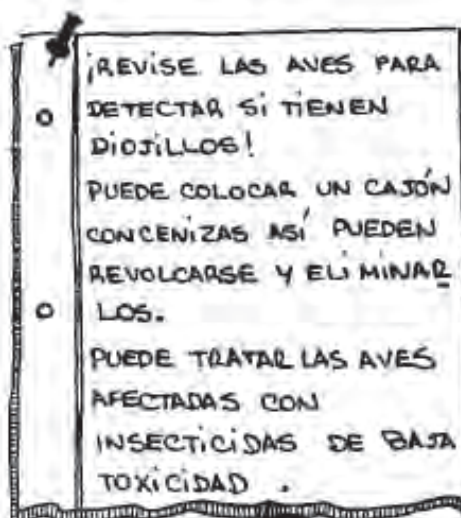
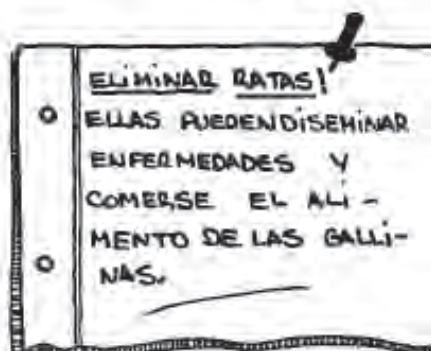
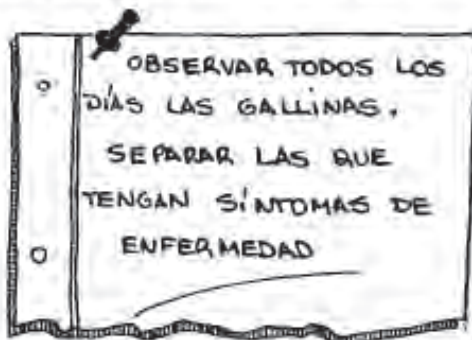
➤ Anote en un almanaque la cantidad de huevos recolectados por día para poder llevar un control mensual de postura. Ver información complementaria en página 58

Descarte



7. Sanidad

Una de las principales características de las pollas que usted recibe es su **rusticidad**. Aún así para mantenerlas sanas **no olvide**:





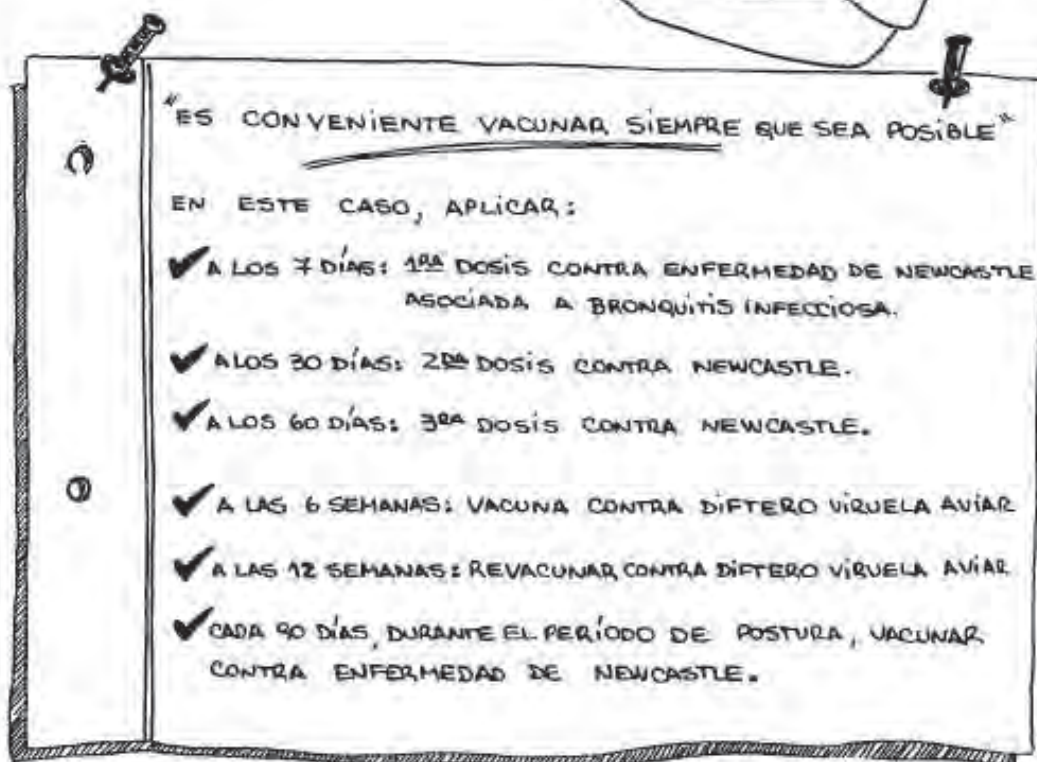
ACA VAN ALGUNOS
CONSEJOS PARA PREVENIR
ENFERMEDADES...



¿ Cómo tratamos sanitariamente a las gallinas ?

NO SE PUEDE APLICAR UN PLAN SANITARIO ÚNICO, YA QUE LA APARICIÓN Y FRECUENCIA DE ENFERMEDADES VARÍA SEGÚN LA ÉPOCA DEL AÑO Y LA ZONA.

LAS POLLITAS AL NACER, SON VACUNADAS CONTRA LA ENFERMEDAD DE MAREK.



○ Para combatir algunos parásitos internos se medicará el agua de bebida con piperazina durante un día, repitiendo el tratamiento tres semanas más tarde.

Para adquirir las vacunas y los medicamentos como los antiparasitarios, podrá organizarse un grupo de vecinos para comprarlos con la asistencia del técnico de **PRO HUERTA**.

RESUMIENDO

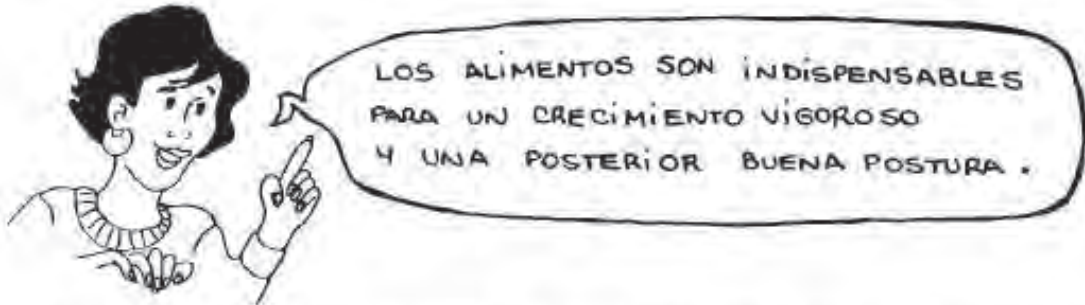
LA LIMPIEZA DEL GALLINERO, DESINFECCIÓN, CUIDADO DE LAS AVES Y VACUNACIÓN SON TAREAS QUE AYUDAN A QUE LOS ANIMALES SE MANTENGAN SANOS ...

... AL ÍGUAL QUE LAS PERSONAS, LAS GALLINAS VACUNADAS Y BIEN ALIMENTADAS, CRECERÁN MÁS FUERTES Y SANAS.

LOS CUIDADOS DEBEN ACOMPAÑARSE DE UNA BUENA ALIMENTACIÓN Y AGUA LIMPIA PARA TOMAR ...



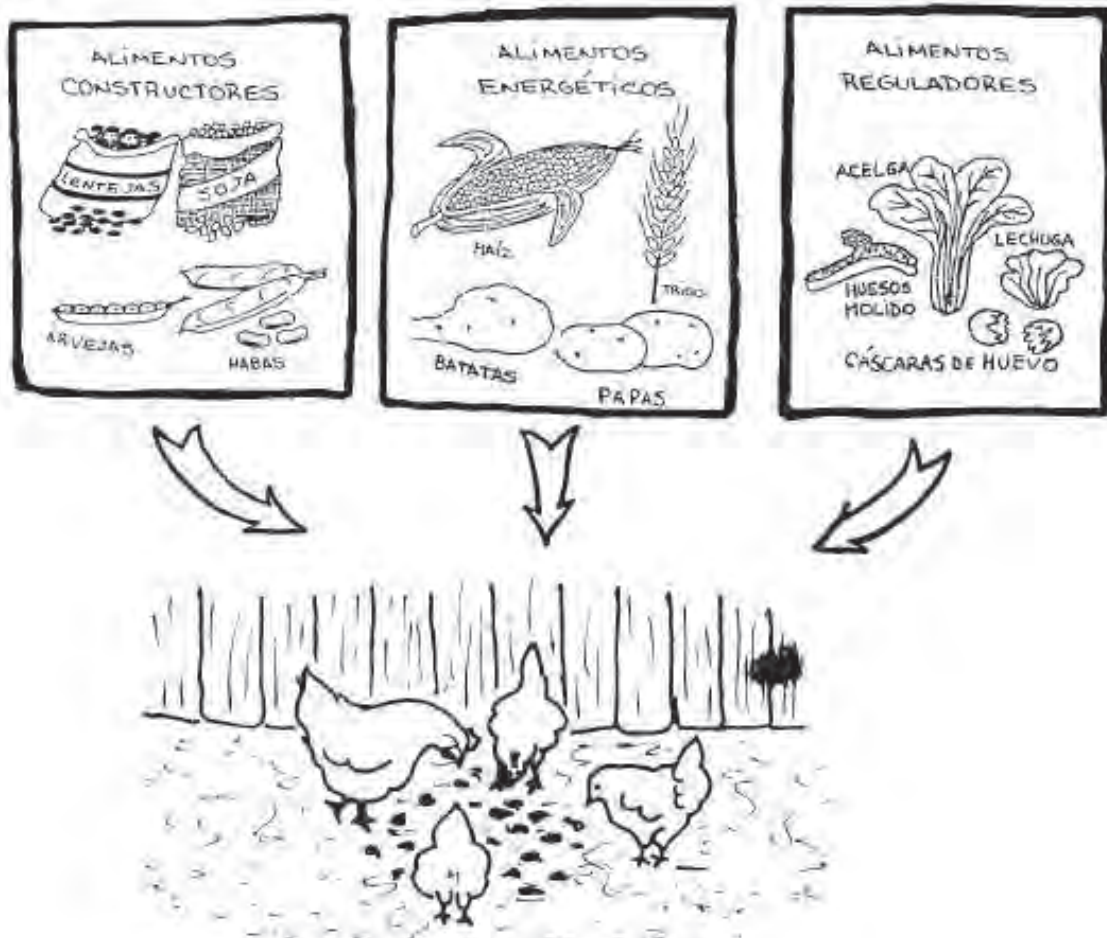
8. Alimentación



Alimentos Constructores: (Proteínas) fundamentales para el desarrollo de los músculos -carne- y la producción de huevos

Alimentos Reguladores: (Vitaminas y Minerales) previenen enfermedades. El calcio y el fósforo son indispensables para la formación de los huesos y la cáscara del huevo.

Alimentos Energéticos: (Carbohidratos y Grasas) son los productores de energía.



DURANTE LA CRÍA, CONVIENE QUE LAS POLLITAS SE ALIMENTEN CON RACIONES BALANCEADAS...



Durante los dos primeros meses el consumo se calcula en **2 Kg. por pollita.**

Si se da calor, agua limpia y alimento balanceado durante este primer período, tendrá asegurado un buen comienzo para las futuras ponedoras.

Durante el período de recría, comprendido entre el **3° y 5° mes**, las pollitas se pueden alimentar con cereales quebrados, restos de comida, pastos, hojas de verduras y semillas cocidas de habas, arvejas, soja, lombrices y otros insectos. Normalmente en este período el consumo de alimento será aproximadamente de **7 Kg. por pollita.**

A partir del 5° mes, momento en que **el ave rompe postura** hasta el final de su vida productiva una gallina **come 100 gr. por día**, de los cuales un **mínimo de 15 gr. de proteína** son necesarios para producir un huevo.

Los cereales como el maíz y el trigo por sí mismos no son alimentos completos para las ponedoras porque aproximadamente 100 gr. de dichos cereales contienen apenas 10 gr. de proteínas de regular calidad.

POR ESO LAS GALLINAS, PARA BALANCEAR SU RACIÓN, DEBEN INGERIR OTROS ALIMENTOS RICOS EN PROTEÍNAS COMO SEMILLAS DE AVEJAS, FROTOS, SOJA, HABAS, INSECTOS, LOMBRICES DE LA PROPIA HUERTA, RESTOS DE COMIDA, ETC.



También necesitan incorporar vitaminas, las que podrán ser provistas por hojas de acelga, lechuga, zanahoria, etc. Las cáscaras de papas y otros vegetales que no tengan olores intensos, convenientemente hervidos y suministrados calientes son muy energéticos en invierno.

PARA MANTENERSE SANAS Y PRODUCTIVAS NECESITAN ABUNDANTE AGUA LIMPIA EN TODO MOMENTO.



10 gallinas consumirán aproximadamente entre **2 y 3 litros de agua** por día. En verano el consumo de agua aumenta, procurando que el agua sea fresca.

PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE CALCIO Y FOSFORO Y OBTENER HUEVOS CON CÁSCARA FUERTE, DEBE SUMINISTRAR CONCHILLA DE OSTRAS, HUESO CALCINADO Y MOLIDO O CÁSCARAS DE HUEVO MOLIDAS.

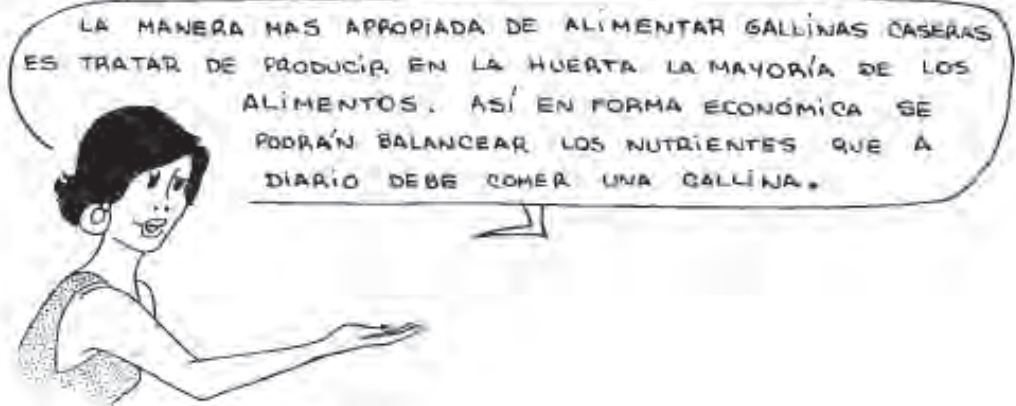


Se debe suministrar piedritas o arena gruesa, que si bien no alimentan permiten en la molleja la buena trituración de los cereales previo a la digestión.

RESUMIENDO

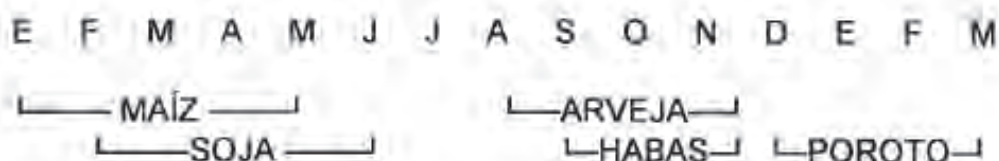
ETAPA	ALIMENTO	CANTIDAD
CRÍA (Nacimiento a 2 meses)	Balanceado para pollitos	2 Kg.
RECRÍA (3º a 5º mes)	Cereales quebrados restos de comida, etc.	6 Kg.
POSTURA (6 meses a 2 años)	Balanceado casero, verdeo, restos de comida	100 gr. por día

¿ Cómo la huerta nos provee raciones balanceadas ?



LA MANERA MAS APROPIADA DE ALIMENTAR GALLINAS CASERAS ES TRATAR DE PRODUCIR EN LA HUERTA LA MAYORÍA DE LOS ALIMENTOS. ASÍ EN FORMA ECONOMICA SE PODRÁN BALANCEAR LOS NUTRIENTES QUE A DIARIO DEBE COMER UNA GALLINA.

Una aproximación para lograr lo antedicho es conocer lo que llamamos:
"Calendario de disponibilidad de alimentos" provenientes de la huerta.



Las raciones que se proponen en base a los excedentes o descartes de los vegetales producidos en la huerta, constituyen alternativas de posibles combinaciones de alimentos. Habrá épocas del año en que se deberán adquirir cereales o semillas de soja o girasol para cubrir los baches estacionales.

RACIÓN BÁSICA "PONEDORA CASERA" por 10 Kg., suficiente para dar de comer a cuatro gallinas durante un mes.

MAÍZ (1)	8,000	2 ½ latas de aceite de 4 litros
ARVEJA, POROTO O HABAS(2)	1,670	3 latas de durazno
CONCHILLA DE OSTRAS	0,200	½ latita de arvejas
HUESO CALCINADO Y MOLIDO	0,100	1 tacita de café
SAL	0,030	1 cucharada

(1) Se puede remplazar por trigo o sorgo

(2) Cuando no se dispone de estas semillas se deberá adquirir poroto de soja tostado, semillas de girasol, mani o algodón.

RESUMIENDO:

Cada gallina en postura come alrededor de 30 Kg. de alimento por año.

Disponiendo de excedentes de cereales y leguminosas de la huerta y teniendo en cuenta la fórmula "ponedora casera", deberá acopiar por año y gallina.

MAÍZ = 24 Kg.
POROTO o sustitutos = 5 Kg
CONCHILLA = 0,600 Kg.
HARINA DE HUESO = 0,300 Kg.

Información complementaria

I - FÓRMULAS sencillas para alimentar pollitas o ponedoras que comen pastos o restos de verduras de la huerta

Para aquellos grupos de familias o granjas comunitarias que deseen elaborar los alimentos balanceados, que cubran todo el desarrollo y ciclo productivo de las ponedoras, recomendamos las siguientes fórmulas.

	CRÍA	RECRÍA	POSTURA
MAÍZ MOLIDO (1)	70 kg.	78 kg.	72 kg.
SOJA Desactivada (2)	27 kg.	20 kg.	20 kg.
Ceniza de hueso	3 kg.	2 kg.	2 kg.
Conchilla	-	-	6 kg.
Sal de cocina	0,200 kg.	0,200 kg.	0,200 kg.

(1) El grano de maíz es el mejor de todos, por eso puede utilizarse como único cereal en las raciones. En caso que sea más caro o escaso que el trigo, sorgo o cebada utilizar estos últimos.

(2) El poroto de soja crudo es indigestible para las aves. Debe ser calentado para desactivar un factor inhibidor de la tripsina, que segrega el páncreas.

II - CONTROL DE PRODUCCIÓN

Las gallinas Negra y Rubia INTA tienen un buen potencial de postura, obtenido a través del mejoramiento genético. Distintas formas de manejo y alimentación pueden hacer variar la producción de huevos.

Como es importante saber en todo momento si las gallinas ponen bien o regular, la única forma de saberlo es comparar el índice de postura semanal con los datos del gráfico. Es una guía basada en la postura de las gallinas del plantel de la Estación Experimental de Pergamino.

Los datos son por semana de edad, así la familia puede comparar cada 7 días como "**huevean**" sus gallinas

Indice de postura:

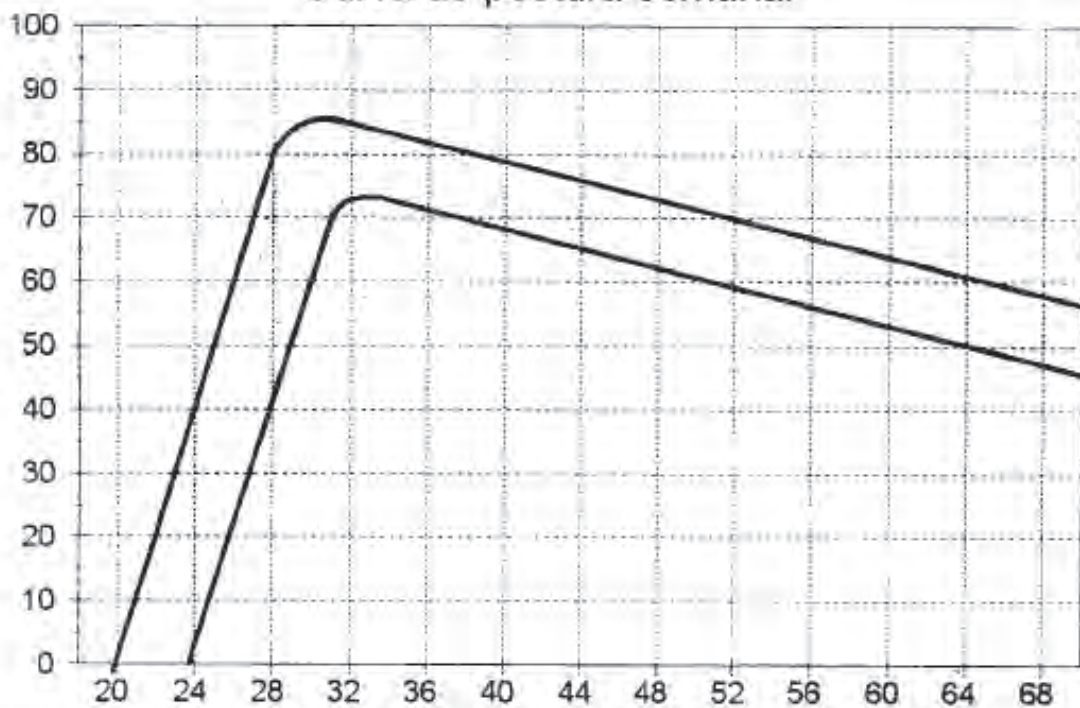
Se expresa en porcentaje y consiste en la división del número de huevos puestos en la semana, por la cantidad de gallinas existentes al terminar la misma.

Ejemplo:


Semana	Nº huevos	Nº de gallinas
Lunes	5	
Martes	6	
Miércoles	7	
Jueves	6	
Viernes	4	
Sábado	7	
Domingo	7	
TOTAL	42	10

$$\text{Porcentaje de postura por semana} = \frac{\text{Nº huevos puestos} \times 100}{\text{Nº de gallinas} \times 7 \text{ días}} = \frac{42 \times 100}{10 \times 7} = \frac{4200}{70} = 60\%$$

Curva de postura semanal



Se considera normal que la postura oscile dentro de la zona gris de la curva



ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA PERGAMINO

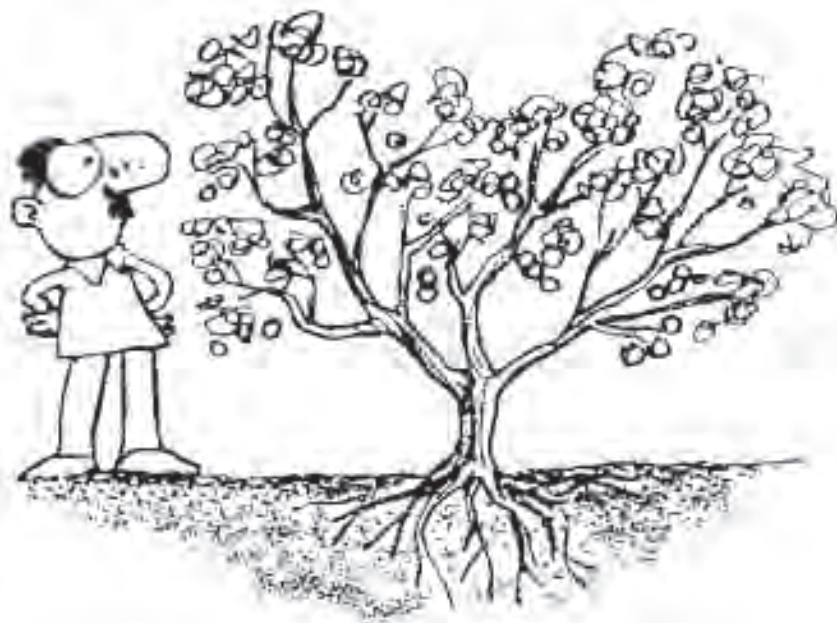
DIA	MES	AÑO

Linea: _____ Planteo N°: _____ N° Gallinas: _____ N° Gallos: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	PARCIAL
DIAS	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		TOTAL
PRODUCCION HUEVOS																	
AVES MUERTAS																	
ALIMENTO CONSUMIDO																	
OBSERVACIONES																	
PRODUCCION HUEVOS																	
AVES MUERTAS																	
ALIMENTO CONSUMIDO																	
OBSERVACIONES																	

Producción hasta _____ huevos. % gallinaria mes _____ huevos.

Frutales en la Huerta Orgánica Familiar



DENTRO DE LA DIVERSIDAD DE PLANTAS EN LA HUERTA, EL **FRUTAL** ES OTRO INTEGRANTE MÁS, QUE REQUIERE CUIDADO Y MANEJO ADECUADO PARA QUE NOS RESPONDA CON FRUTOS SANOS Y RICOS.

DEBIDO A LA DEMANDA DE INFORMACIÓN SOBRE EL MANEJO DEL FRUTAL EN LA HUERTA ORGANICA QUE MANIFIESTAN LOS HUERTEROS DE CÓRDOBA, ELABORAMOS ESTA CARTILLA PARA PODER PRODUCIR NUESTROS PROPIOS FRUTALES, SABER CÓMO PODARLOS Y CÓMO CUIDARLOS EN FORMA CASERA Y ORGÁNICA.

AYUDAR A LOS FRUTALES A PRODUCIR, HACE QUE DISPONGAMOS DE FRUTA SANA Y FRESCA PARA COMER AL PIE DEL ÁRBOL O ELABORAR DULCES, HACIENDO NUESTRA DIETA MÁS RICA Y VARIADA, CONTRIBUYENDO A LA ECONOMÍA DE LA FAMILIA.

FRUTALES

"CONOCER CÓMO PRODUCIR NUESTRAS PROPIAS PLANTAS FRUTALES NOS PERMITE TENER LAS MEJORES PLANTAS CON FRUTOS RICOS Y SANOS PARA COMPARTIR EN FAMILIA Y CON LOS VECINOS."

UNA PLANTA FRUTAL INJERTADA DE BUENA CALIDAD, ESTÁ COMPUESTO POR DOS PARTES: EL **PIÉ** Y LA **COPA**.

EL PIÉ ES LA BASE DEL TRONCO Y LA RAÍZ. TIENE CARACTERÍSTICAS ESPECIALES: RESISTENCIA A ENFERMEDADES, SE ADAPTA MEJOR A LOS DISTINTOS TIPOS DE SUELO Y TAMBIÉN REGULA EL TAMAÑO DEL ÁRBOL. LA COPA DEBE LLEVAR LA PROPIEDAD DE PRODUCIR FRUTOS DE BUENA CALIDAD.

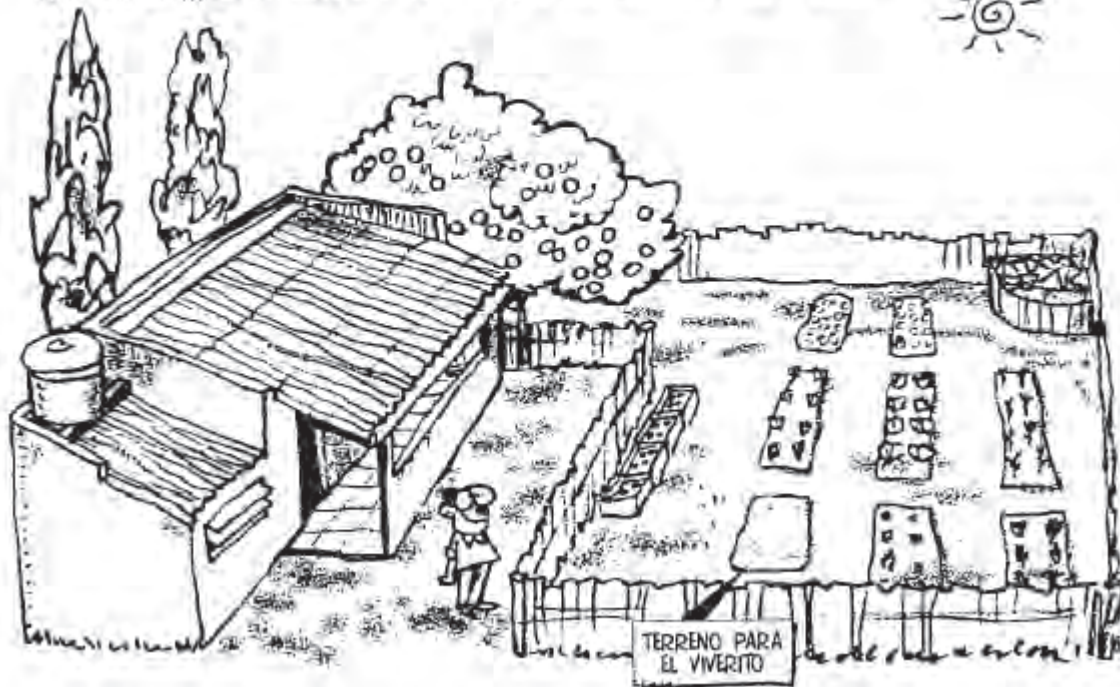
COPA, INJERTO O PUA



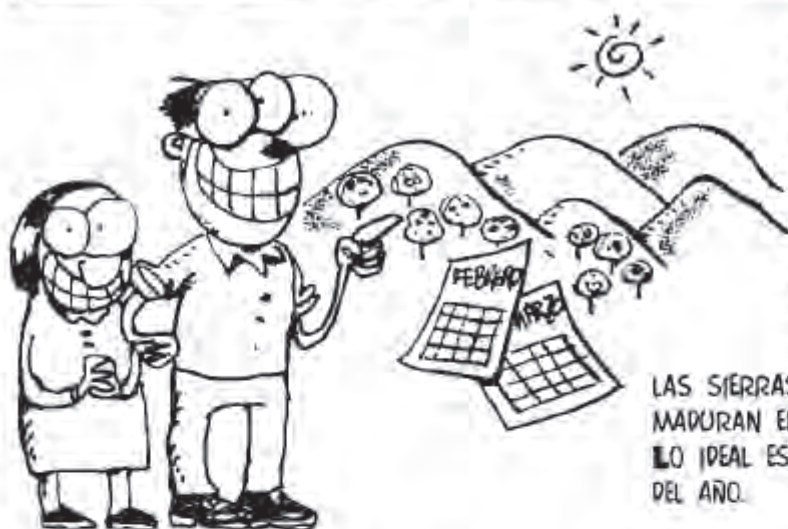
PATRÓN, PORTAINJERTO O PIÉ

PARA COMENZAR DEBEMOS HACER UN VIVERITO EN CASA.

HACIENDO EL **VIVERO** PODEMOS ELEGIR LAS MEJORES PLANTAS AL MOMENTO DEL TRANSPLANTE, PARTIENDO DE UN PORTAINJERTO ADAPTADO A NUESTRA ZONA. ¡NECESITAMOS UN TERRENO NO MUY GRANDE! LO PODEMOS HACER EN EL FONDO DE NUESTRA CASA!!! ¡¡¡SÓLO REQUIERE AGUA Y QUE LOS CUIDEMOS MUY BIEN!!!



VIVERO PARA FRUTALES DE CAROZO



SI QUEREMOS PRODUCIR FRUTALES DE CAROZO (DURAZNO, CIRUELOS, DAMASCO, ETC.), TENEMOS QUE COMENZAR POR EL PIÉ O PORTAINJERTO. LOS MÁS ADECUADOS SON LOS CAROZOS DE LOS DURAZNOS SILVESTRES O CUARÉSMILLO QUE LOS ENCONTRAMOS EN

LAS SIERRAS ESPECIALMENTE LOS QUE MADURAN EN FEBRERO O MARZO. LO IDEAL ES QUE SEAN CAROZOS DEL AÑO.



DE NO ENCONTRAR ÉSTOS ÚLTIMOS PODEMOS PEDIRLE AL **INTA**.

TENEMOS QUE PREPARAR LA SEMILLA!!!



SE LAVA BIEN EL CAROZO, SEPARÁNDOLO DE LA PULPA. SE OREA A LA SOMBRA HASTA QUE LLEGUE LA ÉPOCA DE SEMBRAR.

ANTES DE SEMBRAR LA SEMILLA CONVIENE PONERLA EN AGUA QUE CORRA (ARROYO, CANILLA, SALIDA DEL MOLINO) DURANTE UN DÍA PARA LAVAR LOS INHIBIDORES Y ASÍ ESTIMULAR LA GERMINACIÓN

(USAR UNA MEDIA O BOLSA DE ARPILLERA)



!!! A SEMBRAR!!!

LA SIEMBRA SE REALIZA EN MAYO. ASÍ LA SEMILLA TIENE TIEMPO DE TOMAR FRÍO, PARA ROMPER LOS INHIBIDORES Y SE PREPARA PARA GERMINAR EN SETIEMBRE.



EN LA SIEMBRA EL TERRENO SE PREPARA Y SE RIEGA PERIÓDICAMENTE PARA MANTENER LA HUMEDAD. PREPARAMOS EL TERRENO, HACIENDO SURCOS Y RESPETANDO LAS DISTANCIAS.

EN AGOSTO-SETIEMBRE, LAS PLANTAS YA HABRÁN NACIDO, !!! ENTONCES TENEMOS QUE CUIDARLAS DE LAS HORMIGAS!!! (VER AL FINAL: "CONTROL DE PLAGAS") !!! Y LAS SEGUIMOS REGANDO PERIÓDICAMENTE!!!

ESTO ES PARA PREPARAR LA ZONA DE LA PLANTA PARA INJERTAR

CUANDO LAS PLANTAS ESTÉN A 40-50 CMS. DE ALTURA TENEMOS QUE DESHOJARLAS, ELIMINAR LAS YEMAS Y ALGUNOS BROTECITOS QUE SE HUBIERAN DESARROLLADO A LA ALTURA INDICADA.

YA ESTÁ LISTA PARA INJERTAR. (EN FEBRERO-MARZO).



INJERTO DE YEMA

PARA HACER EL INJERTO ES IMPORTANTE QUE LA CORTEZA SE DESPRENDA O SEPARE CON FACILIDAD DE LA MADERA. ESTO SUCEDE CUANDO LA PLANTA ESTÁ EN ACTIVO CRECIMIENTO (PRIMAVERA-VERANO-OTOÑO).

CONVIENE INJERTAR EN FEBRERO-MARZO, SIEMPRE Y CUANDO EL TALLO HAYA ALCANZADO EL GROSOR DE UN LAPIZ.

PARA INJERTAR NECESITAMOS....

- 1 VARA PORTAYEMA.
- 1 NAVAJA O CORTAPLUMAS, O CUCHILLO FILOSO.
- HILO DE PLÁSTICO O RAFIA O BANDA DE GOMA.

LAS VARAS PORTAYEMAS SON LAS RAMAS DE LA CUAL SACAREMOS LAS YEMAS PARA INJERTAR.



DEBEN SER RAMAS DE LA ESTACIÓN, DE PLANTAS MADRES SANAS Y VIGOROSAS QUE YA HAYAN FRUCTIFICADO, PARA CONOCER LAS CALIDADES DE SUS FRUTOS.

LAS MEJORES YEMAS ESTÁN UBICADAS EN LA PARTE BASAL Y MEDIO DE LAS RAMAS.

NO DEBEN SER NI MUY CORTAS NI EXCESIVAMENTE VIGOROSAS. (CHUPONES).



INJERTO DE ESCUDETE O EN "T"

LAS YEMAS SE EXTRAEN DE RAMAS QUE TENGAN UN DIAMETRO DE 0,8 A 2,5 CM. CONSISTE EN SACAR UNA YEMA RODEADA DE UN TROZO DE CORTEZA EN FORMA DE ESCUDETE Y COLOCADA EN UNA INCISIÓN EN FORMA DE "T" REALIZADO EN EL PATRÓN, ATANDO LUEGO.

SE INTRODUCE SUAVEMENTE LA NAVAJA A 1 CM POR DEBAJO DE LA YEMA Y HACIA ARRIBA, HASTA 1 CM POR ENCIMA DE ELLA.

FINALMENTE SE HACE UN CORTE PERPENDICULAR A LA RAMA QUEDANDO ASÍ EL ESCUDETE EN CONDICIONES DE SER DESPRENDIDO.

UNA VEZ SEPARADO EL ESCUDETE HAY QUE PREPARAR EL PATRÓN.

EN ESTE SE HACEN 2 CORTES: UNO VERTICAL Y EL OTRO HORIZONTAL EN LA PARTE SUPERIOR DEL ANTERIOR, DEL TAL FORMA QUE QUEDA UNA "T".

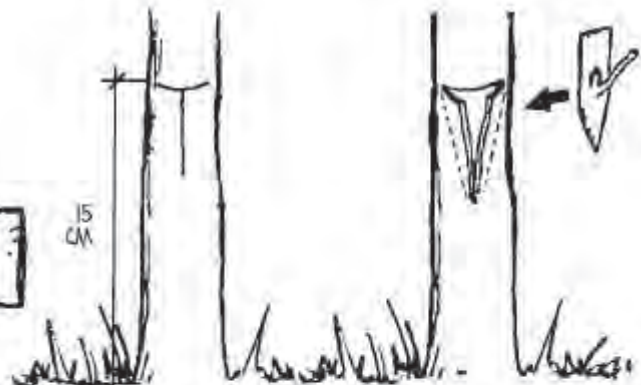
ESTOS CORTES SOLO DEBEN AFECTAR A LA CORTEZA.

PARA INTRODUCIR LA YEMA, SE LEVANTAN LOS BORDES DEL CORTE DEL PATRÓN Y SE INSERTA EL ESCUDETE, EMPUJANDO HACIA ABAJO HASTA QUE EL CORTE SUPERIOR HORIZONTAL COINCIDA CON EL MISMO CORTE SUPERIOR DEL PATRÓN.

EL ESCUDETE DEBE QUEDAR CUBIERTO POR LOS LABIOS DE LA CORTEZA.

LUEGO ATAMOS EL INJERTO PARA QUE QUEDEN FIRMEMENTE UNIDAS LAS PARTES HASTA QUE SE COMPLETE LA CICATRIZACIÓN.

DEBEMOS CORTAR LA LÁMINA DE LA HOJA Y DEJAR EL PECIOLA PARA EVITAR DAÑAR A LA YEMA.



¿CÓMO NOS DAMOS CUENTA DE QUE EL INJERTO PRENDIÓ?

CUANDO EL PECÍOLO SE CAIGA AL TOCARLO, EL INJERTO HA PRENDIDO. SI NO PRENDIÓ, SE PONE NEGRO Y DURO.



A LOS 15 DÍAS DEBEMOS DESATAR EL INJERTO PARA EVITAR QUE SE ESTRANGULE LA PLANTA.



EN GRAN PARTE DEL INVIERNO NO HACEMOS NADA Y RECIÉN EN AGOSTO DESCOPAMOS (CORTAMOS EL EJE A 10 CM POR ARRIBA DE LA YEMA).



EN PRIMAVERA BROTA LA YEMA INJERTADA Y A LAS OTRAS QUE ESTÁN SOBRE EL PIÉ, DEBEMOS ELIMINARLAS!!!!



DESBROTADO O PELLIZCADO DE LOS BROTES.



ANTES DE LA PLANTACIÓN EN OTONO-INVIERNO CORTAMOS EL TOCÓN AL RAS DE LA YEMA INJERTADA. CORTAMOS EN SESGO PARA QUE LA HUMEDAD NO SE ESTANQUE...



...Y CON LA PARTE MÁS ALTA HACIA LA YEMA.

ENTONCES TENDRIAMOS UNA PLANTA ASÍ



SOBRE UN MISMO PIÉ PODEMOS INJERTAR YEMAS DE 3 Ó 4 VARIEDADES DISTINTAS QUE NOS INTERESEN.

¿Y SI HACEMOS CÍTRICOS?

EN EL CASO DE HACER FRUTALES CÍTRICOS, LOS MEJORES PORTAINJERTOS SON:

- **NARANJO AGRIO**
- **NARANJO DULCE**
- **RANGPUR (LIMÓN MANDARINA)**
- **TRIFOLIO**, (ÉSTE ES EL QUE MEJOR SE ADAPTA PARA CÓRDOBA, POR SU RESISTENCIA AL FRÍO).

!!! CUIDADO !!!

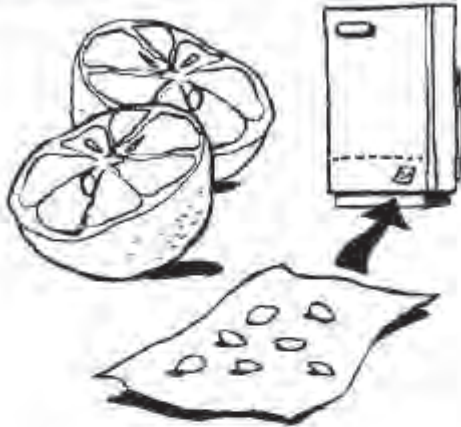
A LOS PIES	TRIFOLIO	NARANJOS DULCES	RANGPUR	MANDARINA CLEOPATRA	NARANJO AGRIO	LIMONERO RUGOSO
SE LES PUEDE INJERTAR	NARANJO MANDARINO POMELO LIMONERO KUNGUATS	NARANJO MANDARINO	NARANJO MANDARINO	NARANJO MANDARINO	LIMONES	POMELO

*SE ESTÁ RECOMENDANDO EL HÍBRIDO CITRANGE TROYER, YA QUE ESTE ES MÁS RESISTENTE A LOS SUELOS CALCÁREOS QUE EL TRIFOLIO

LA SIEMBRA SE REALIZA EN **PRIMAVERA**. Y **SEPTIEMBRE** ES EL MES ADECUADO.



TENEMOS QUE HACER UN ALMÁCIGO.

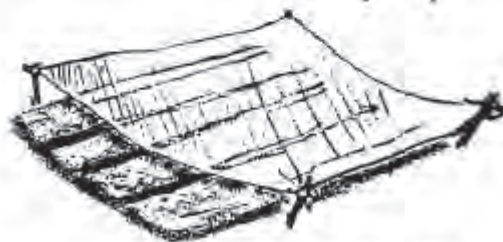


EN LOS CÍTRICOS, LA SIEMBRA PUEDE COINCIDIR CON LA MADUREZ DE LOS FRUTOS, ENTONCES: SE EXTRAEN LAS SEMILLAS PUDIÉNDOSE SEMBRAR INMEDIATAMENTE, CASO CONTRARIO SE LA GUARDA EN BOLSITAS DE POLIETILENO (PREVIO SECADO EN SOMBRA, LUGARES FRESCOS, PARTE INFERIOR DE LA HELADERA) Ó SE ESTRATIFICA EN ARENA.

LA **SIEMBRA** SE REALIZA EN SURCOS SEPARADOS A 25 CMS, A CHORRILLOS (SEMILLA UNA AL LADO DE LA OTRA). Y A UNA PROFUNDIDAD DE 4 CMS.



REGAR DIARIAMENTE HASTA LA EMERGENCIA, LUEGO ESPACIADO.



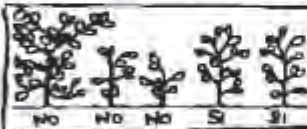
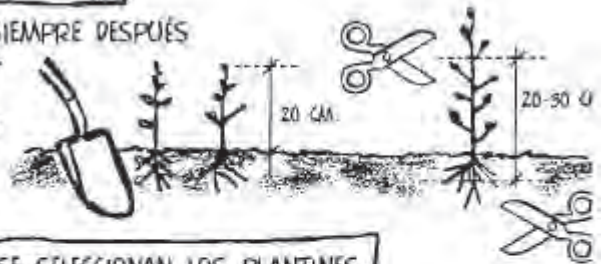
CUBRIMOS CON UNA MEDIA SOMBRA O ENRAMADO EN CASO DE CALORES FUERTES EN **PRIMAVERA**.



NO NOS OLVIDEMOS DE LA COBERTURA.

TRANSPLANTE A VIVERO

SE PUEDE REALIZAR DE MARZO A AGOSTO, SIEMPRE DESPUÉS DE UNA LLUVIA O UN RIEGO. LA ALTURA ADECUADA PARA ESTA OPERACIÓN ES DESDE LOS 20 CMS. SI EL PLANTÍN SUPERA EL GROSOR DE UN LÁPIZ SE LO DESCOPA A UNA ALTURA DE 20-30 CMS Y SE PODAN LAS RAÍCES.



TAMBIÉN AQUÍ SE SELECCIONAN LOS PLANTINES DESECHANDO LOS MÁS RAQUÍTICOS Y LOS EXCESIVAMENTE VIGOROSOS.

A LA PLANTACIÓN A VIVERO LA PODEMOS REALIZAR ASÍ:



LAS DISTANCIAS DE PLANTACIÓN ACONSEJADA ES 1 METRO ENTRE LINEAS Y 30 CMS ENTRE PLANTAS.

SE INTRODUCE LA PLANTA EN EL HOYO CON UNA BUENA DISPOSICIÓN DE LAS RAÍCES Y POSICIÓN VERTICAL DEL TALLO, SE ARRIMA LA TIERRA Y APRETAMOS FUERTE, REGANDO INMEDIATAMENTE.

TAMBIÉN SE LAS PUEDE COLOCAR EN BOLSAS-MACETAS DE BUEN TAMAÑO PARA QUE AL MOMENTO DE LA PLANTACIÓN LO HAGAMOS CON EL PAN DE TIERRA.

"A PLANTA TRANSPLANTADA, PLANTA REGADA"



PARA LA FORMACIÓN DE LAS PLANTAS SE DEBE ELIMINAR CON LAS TIJERAS LAS RAMAS LATERALES HASTA UNA ALTURA DE 30 CMS., ELLO FACILITA A LA FUTURA INJERTACIÓN.

RECOGER LOS RESTOS VEGETALES PORQUE ACTÚAN COMO RESERVORIOS DE ENFERMEDADES.

PARA INJERTAR ES IMPORTANTE UNA BUENA ELECCIÓN DE LA PLANTA YEMERA QUE CORRESPONDA A LA VARIEDAD DESEADA Y QUE SU PRODUCTIVIDAD SEA DE VARIOS AÑOS Y DE BUENA SANIDAD.



TÉCNICA DE INJERTACIÓN

SE PUEDE REALIZAR EL INJERTO EN NOVIEMBRE O DICIEMBRE, SI LA PLANTA HA ALCANZADO EL GROSOR DE UN LÁPIZ EN LA ZONA DEL INJERTO

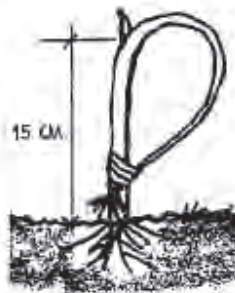
DE NO SER ASÍ SE PUEDE HACER EN FEBRERO-MARZO (YEMA DORMIDA).

EL SISTEMA DE INJERTO SUGERIDO ES EL DE "T" INVERTIDA, PRACTICANDO LA INCISIÓN TRANSVERSAL AL TRONCO A UNOS 15 CM. DE ALTURA.



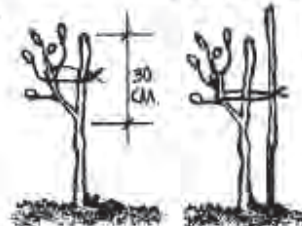
DESATAMOS LA ATADURA A LOS 15 DÍAS APROXIMADAMENTE. MAYORES TIEMPOS LLEVA ESTA FORMACIÓN DE CALLOS O CIERRES DEL INJERTO.

PARA ESTIMULAR LA BROTAÇÃO DE LA YEMA, SE REALIZA UNA INCISIÓN DE UNOS 3MM DE ESPESOR DEL TRONCO POR ENCIMA DE LA POSICIÓN DE LA YEMA ABARCANDO 3/4 PARTES DE LA CIRCUNFERENCIA.



MÁS EFICIENTE, AUNQUE DIFÍCIL, RESULTA LA TÉCNICA DE DOBLAR EL PLANTÍN INMEDIATAMENTE POR ENCIMA DEL INJERTO, Y MANTENERLO EN ESA POSICIÓN ATÁNDOLO EN SU BASE.

CUANDO SE DESARROLLA LA YEMA SE DESCOPIA TOTALMENTE EL PLANTÍN A UNOS 20-30 CM DEL INJERTO, ATÁNDOSE EL EJE AL TRONCO.



POSTERIORMENTE PUEDEN HACERSE TUDORES DE CAÑA QUE SOBRESALGAN UNOS 50 CM DEL SUELO.



CUANDO EL BROTE ALCANZA EL NIVEL DEL PORTAINJERTO SE ELIMINA EL TALLO SOBRANTE DEL PLANTÍN, CORTÁNDOLO CON TIJERA A BISEL, AL RÁS DE LA UNIÓN.

PARA LA PLANTACIÓN EL TALLO DEBERÁ TENER UN DIÁMETRO DE 15 MM POR SOBRE LA UNIÓN.



PLANTACIÓN.

LA ÉPOCA DE PLANTACIÓN PARA NUESTRA ZONA, TANTO PARA FRU-
TALES DE HOJAS CADUCAS (DURAZNOS, CIRUELOS, MANZANOS, PE-
RALES) COMO DE HOJAS PERENNES (LIMÓN, MANDARINA, NARANJA),
ES EN PLENO INVIERNO. SE HACE A RAIZ DESNUDA.

EN LOS CITRICOS ES MEJOR SI ES CON TIERRA ADHERIDA A LAS
RAÍCES (CON PAN DE TIERRA) PARA QUE SUFRAN MENOS EL TRANS-
PLANTE, PERMITIÉNDONOS REALIZAR LA PLANTACIÓN EN ÉPOCAS
DIFERENTES AL INVIERNO.



¿COMO PLANTAMOS?

1- HACEMOS LOS POZOS DE 0.40 M DE ANCHO POR 0.50 M DE PROFUNDIDAD.



EL INJERTO DEBE
QUEDAR POR
ENCIMA DEL NIVEL
DEL SUELO



3- COLOCAMOS LA PLANTA DE MODO
QUE LAS RAÍCES QUEDEN BIEN
DISTRIBUIDAS SIN DOBLAR LAS PUNTAS.



4- AGRÉGAMOS PRIMERO LA TIERRA FERTIL,
LUEGO COMPLETAMOS CON EL RESTO DE LA
TIERRA HASTA EL NIVEL DE LA CAZOLETA.
EN CASO DE TENER ABONO ORGANICO
PODEMOS MEZCLARLO CON LA TIERRA.

5- FINALMENTE APISONAMOS BIEN
LA TIERRA QUE RODEA EL FRUTAL
DE MODO QUE
QUEDE FIRME

¡¡REGAMOS!!

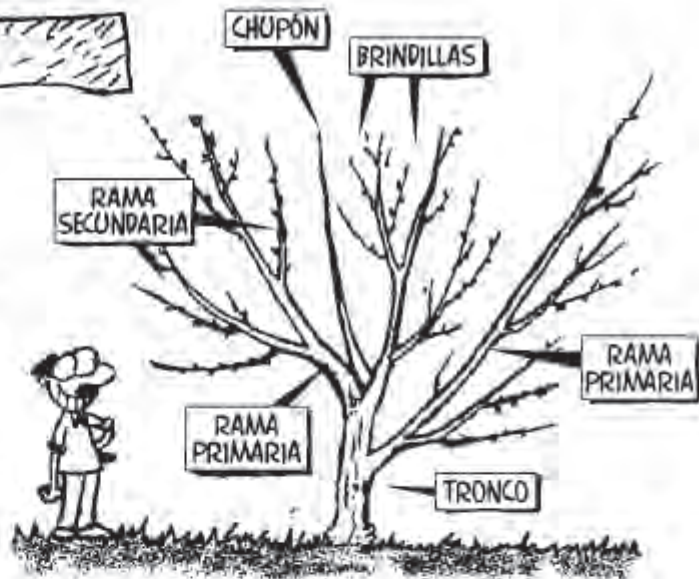
PODA

ANTES DE COMENZAR CON LA PODA DEBEMOS CONOCER ALGUNOS CONCEPTOS.

CONOZCAMOS LAS PRINCIPALES RAMAS QUE TIENE UN DURAZNERO Y QUE DEBEN SER TENIDAS EN CUENTA AL REALIZAR LA PODA:

LAS BRINDILLAS: SON RAMITAS DELGADAS DE 10 A 30 CM DE LARGO QUE LLEVAN YEMAS FRUCTÍFERAS Y DE MADERAS

CHUPONES: SON RAMAS MUY VIGOROSAS DE 1 AÑO DE EDAD DE CRECIMIENTO VERTICAL Y QUE EXCEPCIONALMENTE LLEVAN YEMAS FRUCTÍFERAS EN LA EXTREMIDAD.



LAS YEMAS:

TAMBIÉN LAS LLAMAMOS "OJOS", LOCALIZADAS EN LAS AXILAS DE LAS HOJAS O EN LA PARTE TERMINAL DE LAS RAMAS.

DEBEMOS DIFERENCIAR 2 TIPOS DE YEMAS:



DE MADERA: ORIGINAN RAMAS Y HOJAS. ES LA APROPIADA PARA INJERTAR.

FRUCTÍFERA: ORIGINAN LAS FLORES QUE LUEGO DARÁN FRUTOS, NO SIRVEN PARA INJERTAR.

A LAS YEMAS LAS PODEMOS ENCONTRAR COMBINADAS DE LA SIGUIENTE FORMA:



LOS RAMILLETES SON GRUPOS DE YEMAS MUY PRÓXIMOS ENTRE SÍ DANDO EL ASPECTO DE BROTES ARROSETADOS. ES MUY COMÚN EN DAMASCOS, CIRUELOS, ALMENDROS, CEREZOS, A VECES EN EL DURAZNERO.

YEMA DE FLOR

YEMA DE MADERA

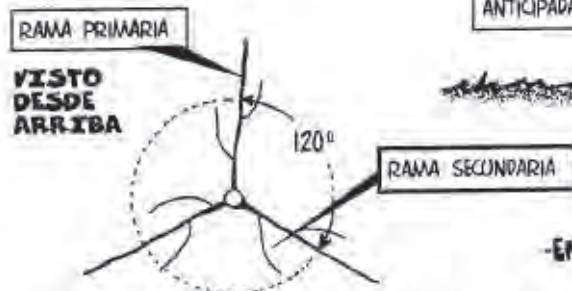


PODA DE PLANTACION Y FORMACION (CAROZOS Y CITRICOS)

AL MOMENTO DE LA PLANTACION SE TIENE COMO OBJETIVO EQUILIBRAR LA PARTE AEREA CON EL SISTEMA RADICAL Y FORMAR EL ESQUELETO DEL ARBOL YA QUE FIJAMOS LA ALTURA DE INSERCIÓN DE LAS RAMAS PRIMARIAS.

NOS PODEMOS ENCONTRAR CON DOS SITUACIONES:
1- EN EL CASO QUE TENGAMOS UNA PLANTA CON VARIAS RAMAS VIGOROSAS ASENTADAS SOBRE EL EJE PRINCIPAL, LO REBAJAMOS A UNA ALTURA DE 50-80 CM SOBRE UNA DE ESAS RAMITAS.

ELEGIMOS 3 O 4 RAMITAS QUE SERÁN LAS FUTURAS RAMAS PRIMARIAS. ESTAS TIENEN QUE ESTAR BIEN UBICADAS.



-EN PRIMAVERA-

2- EN LA MAYORÍA DE LAS SITUACIONES LAS PLANTAS NO PRESENTAN RAMITAS VIGOROSAS, O SON DE MALA INSERCIÓN POR LO QUE TENDREMOS QUE REBAJAR ESAS RAMITAS A 2 O 3 YEMAS PREVIO DESPUNTADO DEL EJE A 50 - 80 CM.

EN LA PRIMAVERA SIGUIENTE, EN EL SEGUNDO CASO, CUANDO LOS BROTES TENGAN 10-15 CM SELECCIONAREMOS AQUELLOS BROTES MEJORES UBICADOS, QUE SERÁN LAS FUTURAS RAMAS PRIMARIAS; A LOS OTROS BROTES NO ELEGIDOS, LOS PELLIZCAMOS CON LA UÑA.



EN EL PRÓXIMO INVIERNO ELEGIREMOS DOS O TRES BROTES ASENTADOS SOBRE LAS RAMAS PRIMARIAS DESCARTANDO LAS DE LA PARTE TERMINAL Y LOS BROTES MUY CERCANOS A LA BASE, QUEDANDO EL ÁRBOL ASÍ:



AL AÑO SIGUIENTE EN LA MISMA ÉPOCA, SOBRE LAS RAMAS SECUNDARIAS, SELECCIONAREMOS LAS FRUTERAS RAMAS TERCIARIAS, QUE DEBEN ESTAR ORIENTADAS EN DIFERENTES SENTIDOS Y HACIA EL EXTERIOR DE LA COPA.

HASTA QUE LAS RAMAS TENGAN SUFICIENTE GROSOR Y LA PLANTA ESTÉ FORMADA PUEDE SER NECESARIO EL **RALEO** DE FRUTOS PARA EVITAR ROTURAS DE RAMAS Y DEBILITAMIENTO DEL FRUTAL.

EN LOS AÑOS SIGUIENTES NOS LIMITAREMOS AL RALEO DE RAMAS, ELIMINANDO CHUPONES Y EXCESOS DE RAMAS FRUCTÍFERAS. TODA RAMITA QUE SE DEJA NO SE DESPUNTA.

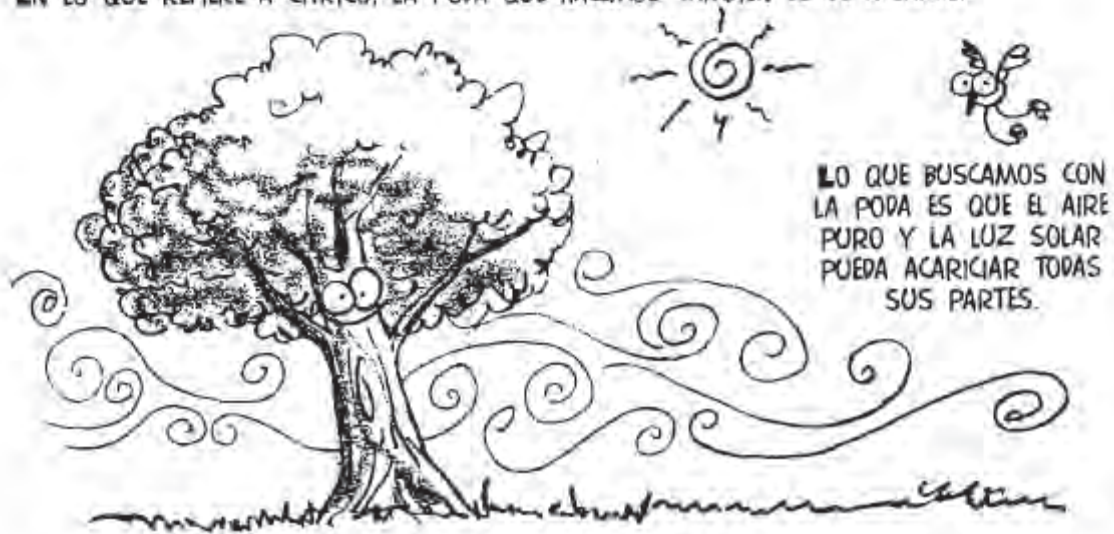


PODA DE FRUCTIFICACIÓN

CONSISTE EN ELIMINAR LAS RAMAS SECAS Y ENVEJECIDAS O MAL UBICADAS (ORIENTADAS HACIA EL INTERIOR DE LA COPA), TRATANDO DE DEJAR SUFICIENTE CANTIDAD DE RAMAS DEL ÚLTIMO AÑO PARA QUE HAYA UNA BUENA CANTIDAD DE FRUTOS, PERO NO TANTO, PORQUE SINO SERÁN MUY CHICOS Y LA PLANTA SE VA A CANSAR DEMASIADO, ENVEJECERÁ MÁS RÁPIDO.



LOS FRUTALES DE CIRUELA, DAMASCO, CEREZA, Y ALMENDRO FRUCTIFICAN EN RAMILLETES, ESTOS DURAN MÁS DE DOS AÑOS, POR LO QUE LA PODA ES SOLAMENTE DE ACLAREO DE RAMAS: SACAMOS LAS MÁS VIEJAS, LAS MAL UBICADAS (ORIENTADAS HACIA ADETRÁS), LAS QUE SE CRUZAN, LAS ENFERMAS Y LOS CHUPONES. EN LO QUE REFIERE A CÍTRICO, LA PODA QUE HACEMOS TAMBIÉN ES DE ACLAREO.



CUIDADOS DEL ARBOL FRUTAL

ABONOS:

CUBRIMOS LA ZONA CERCANA AL TRONCO (CAZUELA) DEL ARBOLITO CON COBERTURA, MANTILLO O MULCH PARA MANTENER LA HUMEDAD, ASÍ PROTEJEMOS EL SUELO Y APORTAMOS MATERIA ORGÁNICA.



CUANDO EL ÁRBOL YA ES ADULTO, ABONAMOS SOLO EN LA PROYECCIÓN DE LA COPA.



ACÁ PODEMOS SEMBRAR MELIZA, TACO DE REINA, U ORTIGA.

RALEO DE FRUTOS:

PARA QUE LA PLANTA NO PRODUZCA GRAN CANTIDAD DE FRUTOS PEQUEÑOS, SE RALEA PARA TENER MENOR CANTIDAD PERO DE MEJOR TAMAÑO Y CALIDAD.



VAMOS ENTRESACANDO LOS FRUTOS CUANDO TIENEN 3 CM DE DIÁMETRO APROXIMADAMENTE. ELIMINAMOS LOS DEFECTUOSOS DAÑADOS POR PLAGA O PIEDRAS Y LUEGO LOS MÁS PEQUEÑOS ("PORQUE SE SABE QUE LOS FRUTOS CHICOS AL PRINCIPIO VAN A SER CHICOS AL FINAL DE LA COSECHA").



EN LA PARTE SUPERIOR DEL ÁRBOL, LA DISTANCIA QUE DEBE QUEDAR ENTRE FRUTOS ES DE 12 A 15 CM APROXIMADAMENTE Y EN LA PARTE INFERIOR LA DISTANCIA ES DE 15 A 20 CM.

PLAGAS Y ENFERMEDADES:

VAMOS A MENCIONAR, EN PRIMER LUGAR, ALGUNAS PLAGAS Y ENFERMEDADES DE FRUTALES DE NUESTRA ZONA, PARA PODER DECIDIR LAS ALTERNATIVAS DE CONTROL Y PREVENCIÓN.

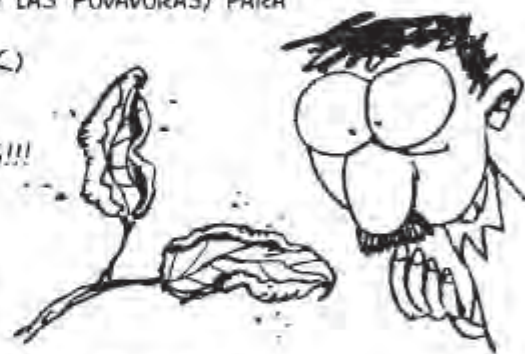
PULGONES, MOSCA BLANCA Y COCHINILLAS

LOS ENCONTRAMOS EN CÍTRICOS COMUNMENTE EN EL ENVÉS DE LAS HOJAS Y BROTES TIERNOS.

LOS DAÑOS DE ESTOS INSECTOS SON SUCCIÓN DE SAVIA, TRANSMISIÓN DE VIRUS Y DISMINUCIÓN DE LA CAPACIDAD DE FOTOSÍNTESIS POR EL SIGUIENTE MOTIVO: EL EXCREMENTO DE ESTOS INSECTOS ES AZUCARADO Y ES APROVECHADO POR UN HONGO LLAMADO "FUMAGINA", QUE ES PULVERULENTO Y, AL PRINCIPIO, DE COLOR BLANQUECINO, PASANDO LUEGO A COLOR GRISÁCEO O NEGRUSCO, SEMEJÁNDOSE AL OLLÍN. ESTE EXCREMENTO, ES UTILIZADO POR HORMIGAS (NO LAS PODADORAS) PARA ALIMENTARSE Y AUYENTAN LOS ENEMIGOS NATURALES (EJEMPLO: VAQUITA DE SAN ANTONIO, AVISPITAS, ETC.) DE COCHINILLAS PULGONES Y MOSCA BLANCA.

!!! ESTAS HORMIGAS NO SE ALIMENTAN DE LAS HOJAS!!!

OTRO DAÑO PRODUCIDO POR LOS PULGONES EN CÍTRUS Y DURAZNOS ES EL ENRULAMIENTO DE LAS HOJAS QUE SE NOTA MÚCHO EN LAS HOJAS JÓVENES O PUNTAS DE LAS RAMAS.



COCHINILLA BLANCA DEL TRONCO:

ATACA PRINCIPALMENTE TRONCOS Y RAMAS. EN ATAQUES INTENSOS ASEMEJAN A ESTAR PINTADOS CON CAL. PROVOCAN PÉRDIDAS DE PRODUCCIÓN.

ÁCAROS (ARAÑUELAS PEQUEÑAS) Y TRIPS:

CAUSAN DAÑOS PRINCIPALMENTE EN LOS FRUTOS, OBSERVÁNDOSE DEFORMACIONES, MANCHAS SOBRE LA CÁSCARA DE LOS FRUTOS, COMO UN TOSTADO O UN PLATEADO DEL MISMO, CAÍDA DE FLORES.



TRIPS = MANCHAS

ÁCAROS = DEFORMACIONES

ALGUNAS ESPECIES DE ÁCAROS SON TRANSMISORES DE LA LEPRO EXPLOSIVA (ENFERMEDAD VIROSICA)

MOSCA DE LAS FRUTAS.

ESTE INSECTO ES UNO DE LOS PRINCIPALES CAUSANTES DE LA DISMINUCIÓN DE LA COSECHA DE FRUTAS; EN TODOS LOS CITRUS (MENOS EL LIMÓN), DURAZNERO, DAMASCO, CIRUELO, MANZANO, PERA, HIGO Y HORTALIZAS COMO PIMIENTO, TOMATE.



LAS HEMBRAS COLOCAN LOS HUEVOS EN GRUPOS DE 3 A 5 PERFORÁNDO LA PIEL DEL FRUTO. LAS CÁSCARAS DE LOS HUEVOS VA ACOMPAÑADA POR BACTERIAS QUE DESCOMPONEN A LA FRUTA PARA DAR ALIMENTO A LAS LARVAS. LOS FRUTOS CAEN AL SUELO Y LAS LARVAS CONTINUÁN SU EVOLUCIÓN DENTRO DE ELLOS.



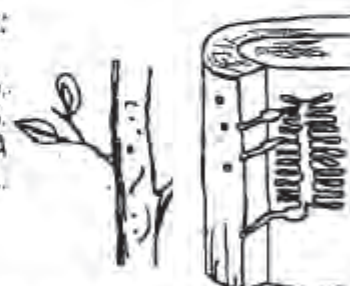
GUSANO DE BROTE O GRAPHOLITA:



ESTAS MARIPOSAS SON PEQUEÑAS GRISÁCEAS, DE HÁBITO NOCTURNO QUE DESOVAN EN LOS BROTES AL ECLOSIONAR LOS HUEVOS, NACEN LAS LARVITAS O GUSANITOS QUE PENETRAN EN LOS BROTES CAVANDO GALERÍAS LONGITUDINALMENTE. LA PUNTA DE LOS BROTES SE CUBREN DE UNA SUSTANCIA GOMOSA QUE AL SECARSE SE ENNEGRECE TOMANDO EL ASPECTO DE QUEMADA. TAMBIÉN PUEDE ATACAR A LA FRUTA.

TALADRILLO DE LOS FRUTALES:

ATACA DURAZNEROS, CEREZOS, CIRUELOS, DAMASCOS. ES UNA PLAGA OCASIONAL, ATAÇA ÁRBOLES DEBILITADOS. EL DAÑO LO PRODUCEN LAS LARVAS AL TALADRAR LA CORTEZA PRODUCIENDO GALERÍAS QUE PUEDEN LLEGAR A SECAR EL ÁRBOL.



MINADOR DE LA HOJA DE CITRUS:



EL ADULTO ES UNA MARIPOSA DE HÁBITO NOCTURNO, DE 3 A 8 MM DE LONGITUD, QUE REALIZA LA POSTURA DE LOS HUEVOS PREFERENTEMENTE EN EL ENVÉS DE LOS BROTES NUEVOS. CUANDO ECLOSIONAN ESTOS HUEVOS LAS LARVAS O GUSANOS PENETRAN DIRECTAMENTE AL INTERIOR DE LAS HOJAS ALIMENTÁNDOSE DE LA PARTE INTERNA DE LA HOJA, CONSTRUYENDO GALERÍAS Y PRODUCIENDO EL ENROLLAMIENTO DE LAS HOJAS.

EN ATAQUES INTENSOS LA INSOLACIÓN Y VIENTOS CÁLIDOS Y SECOS PUEDEN PRODUCIR MUERTE DE TEJIDO DE LAS HOJAS Y PÉRDIDA PARCIAL DE LA MASA FOLIAR. LA APARICIÓN DE ESTA PLAGA ES MUY RECIENTE EN NUESTRO PAÍS.

CONTROL

PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES SE HA ESTADO UTILIZANDO EL CRITERIO DE USO DE AGROQUÍMICOS QUE NOS DAN UNA RESPUESTA RÁPIDA, PERO MUCHAS VECES A NIVEL FAMILIAR NO SABEMOS APLICARLOS Y/O DOSIFICARLOS CAUSANDO PROBLEMAS DE INTOXICACIÓN AL USUARIO CON SU FAMILIA Y CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE.

POR ESTE MOTIVO ACONSEJAMOS LA PRÁCTICA O USO DE :

ESTRATEGIAS DE MANEJO (ABONADO, RIEGO, PODA, ASOCIACIÓN).

2- **TRAMPAS** (CON SUSTANCIAS ATRACTIVAS, DE COLORES, DE LUZ).

3- **REMEDIOS CASEROS** (ELABORADOS CON ELEMENTOS NATURALES).

4- **PRODUCTOS ORGANICOS AUTORIZADOS** (AZUFRE, CAL, ALCOHOL, ACEITE MINERAL, OXICLORURO DE COBRE)

¿CÓMO HACEMOS ?

1- ESTRATEGIAS DE MANEJO:

RECORDEMOS QUE A ESTOS FRUTALES LOS INTEGRAMOS EN LA DIVERSIDAD VEGETAL DE LA HUERTA ORGÁNICA.

■ A LOS FRUTALES PODEMOS ASOCIARLOS CON ALGUNAS PLANTAS REPELENTE DE INSECTOS DAÑINOS Y ATRAYENTES DE INSECTOS BENÉFICOS, EJ: MELISA, TACO DE REINA, TANACETO, CLAVELÍN CHINO, AJENJO Y ORTIGA.

■ NO OLVIDEMOS EL ABONADO (YA EXPLICADO EN PÁG. ANTERIORES). EL RIEGO LO TENEMOS QUE SEGUIR HACIENDO EN INVIERNO PERO CON MENOS FRECUENCIA QUE EN VERANO.

CUBRAMOS EL SUELO CON COBERTURA O MULCH O ALGÓN SEMBRADO.

PASTA PARA ÁRBOL

■ LA PASTA PARA ÁRBOL SE PREPARA MEZCLANDO TRES PARTES IGUALES DE TIERRA, ARENA FINA Y ESTIÉRCOL FRESCO.

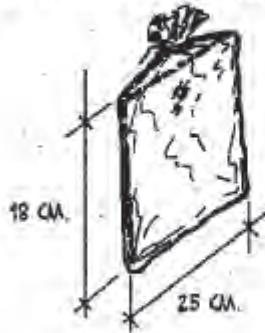
A TODO ESTO LO MEZCLAMOS CON EL PURÍN DE ORTIGA DILUIDO (PREPARADOS CASEROS).

EMBARRAMOS EL TRONCO Y RAMAS DEL ÁRBOL PARA EVITAR APARICIÓN DE PARÁSITOS, TALADRILLO, COCHINILLA BLANCA DEL TRONCO, CURA HERIDAS Y MANTIENE EL ÁRBOL SANO. LO DEBEMOS APLICAR CUANDO CAIGAN LAS HOJAS Y ANTES QUE BROTEN.



2- TRAMPAS

ELLAS TIENEN DOS ELEMENTOS IMPORTANTES, UN CEBDO Ó ATRACTIVO POR EL CUAL EL INSECTO ES ATRAÍDO Y UN DISPOSITIVO QUE LO CAPTURE



PLACA AMARILLA:

ESTA PUEDE SER DE MADERA, CARTÓN, PLÁSTICO O METAL DE 18 X 25 CM. LO COLOCAMOS DENTRO DE UNA BOLSA DE NYLON TRANSPARENTE (PARA EVITAR MANCHAR CON EL ADHESIVO Y TENER QUE PINTAR SEGUIDO LA PLACA) Y LA CUBRIMOS CON UNA FINA CAPA DE ACEITE ADITIVO PARA MOTORES, PARA QUE LOS INSECTOS ATRAÍDOS POR EL COLOR SE PEGUEN. LA BOLSA SE DEBE REMOVER CADA 15 DÍAS.

COLGAMOS 2 POR ÁRBOL.

SIRVE PARA PULGONES, TRIPS, MOSCA BLANCA, Y LARVA MINADORA.

TRAMPA CON SUSTANCIA ATRACTIVA:

EN UNA BOTELLA UTILIZAMOS SUSTANCIAS ATRACTIVAS COMO VINAGRE O EXTRACTO DE MALTA.

■ EL EXTRACTO DE MALTA SE PREPARA 5 GR. EN 1 LIT. DE AGUA MEZCLADA CON UNA CUCHARADA DE TÉ DE LEVADURA DE CERVEZA. EL OLOR DE LA FERMENTACIÓN ATRAE LA GRAPHOLITA.

■ EL VINAGRE SE MEZCLA: UNA PARTE (MANZANA O VINO) CON 4 PARTES DE AGUA. COMO EN EL CASO ANTERIOR, EL OLOR A FERMENTACIÓN ATRAE A LAS MOSCAS DE LA FRUTA.

LAS SUSTANCIAS ATRACTIVAS SE RENUEVAN TODOS LOS MESES. CON 3 BOTELLAS CON SUSTANCIAS ATRACTIVAS POR PLANTA ES SUFICIENTE.



TRAMPA DE INVERNE:

ANTES QUE EMPIECEN LOS FRÍOS PODEMOS COLOCAR ESPONJA EN LAS ORQUETAS DE LOS ÁRBOLES, O CARTÓN CORRUGADO (DE 15 CM DE ANCHO) ALREDEDOR DEL TRONCO Y DE LAS RAMAS PRIMARIAS, CON LA FINALIDAD DE REFUGIAR A LOS INSECTOS.

EN JULIO - AGOSTO SACAMOS LAS TRAMPAS Y LAS QUEMAMOS. SIRVE PARA GRAPHOLITA, MOSCAS, LARVAS MINADORAS.

SÓLO EN TRONCO Y RAMAS PRIMARIAS



3- REMEDIOS O PREPARADOS CASEROS

REMEDIO	COMO PREPARARLO	SIRVE PARA
PURIN DE ORTIGA	100 GRS. DE HOJAS DE ORTIGA FRESCA EN UN LITRO DE AGUA. DEJAR FERMENTAR EN AGUA 12 DIAS. PARA APLICAR EN PLANTAS DILUIR ESTE PREPARADO EN 10 LITROS DE AGUA.	ENFERMEDADES DE HONGOS. PULGONES. FERTILIZADOR (ESTIMULA EL CRECIMIENTO).
AJENJO	EN UN LITRO DE AGUA HIRVIENDO COLOCAMOS 40 GRAMS. DE HOJAS Y DEJAMOS DESCANSAR 24 HS.	HORMIGAS. ACAROS. GORGOJOS. PULGONES.
TABACO Y JABON	MACERAMOS 3 CIGARRILLOS EN 1 LITRO DE AGUA, AGREGANDO 10 GRS. DE JABÓN BLANCO. DEJAMOS DESCANSAR DURANTE DOS DIAS.	PULGONES. COCHINILLAS. MOSCAS BLANCAS. GRAFOLTA.
ALCOHOL DE AJO	4 DIENTES DE AJO, 1/2 LITRO DE ALCOHOL, 1/2 LITRO DE AGUA. LO LIXIAMOS Y GUARDAMOS EN UN LUGAR FRESCO.	ACAROS. PULGONES. GUSANOS. HONGOS. MOSCAS BLANCAS.
CEBOLLA Y AJO	50 GRS. DE CADA UNO EN UN LITRO DE AGUA. LO DEJAMOS FERMENTAR DOS SEMANAS. SE APLICA DILUIDO EN 10 LITROS DE AGUA.	ENFERMEDADES DE HONGOS. PULGONES. INSECTOS EN GRAL.
PURIN DE PARAISO	UN KILO DE BOLTAS DE PARAISO (CUANTO MÁS AMARILLAS, MEJOR) EN 9 LITROS DE AGUA, MÁS UNA MEDIDA DE LATITA DE PICADILLO CON LAVANDINA. MACERAMOS O MACHACAMOS AL PRINCIPIO, LO DEJAMOS REPOSAR DOS DIAS, Y VOLVEMOS A MACERAR PARA ASEGURAR LA LIBERACIÓN DEL JUGO AMARGO DE LAS BOLTAS.	HORMIGAS PODADORAS. LANGOSTAS. GUSANOS.

4- PRODUCTOS ORGÁNICOS

DENTRO DE LOS PRODUCTOS ORGÁNICOS QUE ACONSEJAMOS, CONSIDERAMOS AQUELLOS QUE ESTÁN AUTORIZADOS DENTRO DE LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y QUE SON FÁCILES DE CONSEGUIR EN EL MERCADO.

ACEITE MINERAL

CONTROLAMOS A LAS COCHINILLAS, PICHO DE SAN JOSÉ, ACAROS, MOSCA BLANCA Y PULGONES.

NO UTILIZARLOS EN DIAS DE INTENSO CALOR NI EN ÉPOCA DE SEQUÍA.

AZUFRE MOJABLE

SE UTILIZAN 40 GRS. DE AZUFRE, MÁS 20 GRS. DE JABÓN COMO ADHERENTE POR CADA 40 LITROS DE AGUA. APLICAMOS EN DIAS NUBLADOS Y FRESCOS PARA EVITAR QUEMADURAS.

CONTROLA ACAROS Y ALGUNAS ENFERMEDADES DE HONGOS.

OXICLORURO DE COBRE Y CALDO BORDELES *

CONTROLA UN AMPLIO ESPECTRO DE ENFERMEDADES DE HONGOS Y BACTERIAS EN DURAZNOS Y CÍTRICOS.

EN DURAZNOS, APLICAMOS DESPUÉS DE LA CAIDA DE HOJAS, HASTA YEMAS HINCHADAS (ANTES DE FLORACIÓN).

(* EL CALDO BORDELES SE PUEDE HACER EN FORMA CASERA UTILIZANDO 100 GRS. DE SULFATO DE COBRE, 100 GRS DE CAL VIVA Y 10 LITROS DE AGUA.

DISOLVEMOS POR SEPARADO EL SULFATO DE COBRE EN 5 LITROS DE AGUA Y, EN OTRO RECIPIENTE, SE APAGA LENTAMENTE LA CAL CON 5 LITROS DE AGUA PARA LUEGO MEZCLARLOS.

OTROS PRODUCTOS PARA INSECTOS EN GRAL SON LA TIERRA DE DIATOMEAS, PIRETRO NATURAL

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- RIQUELME, HUGO. 1998. "TRAMPAS PARA INSECTOS". I.N.T.A. PRO HUERTA. MENDOZA
- TABORDA, RICARDO ET AL. 1997. "APUNTE TEÓRICO PRÁCTICO DE FRUTICULTURA".
CÁTEDRA DE FRUTICULTURA FAC. DE CS. AGROPECUARIAS, U. N. C.
- RIQUELME, HUGO. 1996 "MANEJO ECOLÓGICO DE PLAGAS DE LA HUERTA".
CARTILLA N° 10 I.N.T.A. PRO HUERTA, LUJÁN DE CUYO, MENDOZA.
- RÓTOLO, GLORIA 1996 "EL FRUTAL EN LA HUERTA DE CASA".
I.N.T.A. PRO HUERTA, ROSARIO, SANTA FÉ.
- PÁEZ MORÓN, PATRICIO Y PEDRO AGOSTINI. 1997 "CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN CÍTRICOS".
I.N.T.A. CAMBIO RURAL, DPTO. FRUTALES E.E.A. MONTECARLOS, MISIONES.
- PÁEZ MORÓN, PATRICIO Y PEDRO AGOSTINI. 1996 "PRINCIPIOS DE PODA EN CÍTRICOS".
I.N.T.A. CAMBIO RURAL, DPTO. FRUTALES E.E.A. MONTECARLOS, MISIONES.
- A.E.R. DEÁN FUNES, CÓRDOBA. 1996. "CARTILLA DE DURAZNERO"
- ANGEL ANTONIO N. Y PATRICIO G. ROS. 1996. "EL MONTE FRUTAL FAMILIAR"
I.N.T.A. SAN PEDRO. BUENOS AIRES.
- BOLLÉ, RAÚL 1995. "FRUTALES DE CAROZO Y PEPITA". I.N.T.A. PRO HUERTA JUJUY. PSA JUJUY.
- SOTILO, FERNANDO Y LUIS SESSARÉGO. 1993 "EL CULTIVO DEL DURAZNERO".
CARTILLA N° 16 I.N.T.A. - E.E.A. CERRO AZUL, MISIONES.
- SOSA, IGARZABAL, LA PORTA 1993. "APUNTE TEÓRICO DE ZOOLOGÍA AGRÍCOLA".
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS, U.N.C.
- RUSSELL, ITALIA, 1991. "ONCE CULTIVARES DE DURAZNERO PARA LA ZONA DE CÓRDOBA".
A.E.R. JESÚS MARÍA, CÓRDOBA.
- JEAN BRETAUDEAU. 1984. "PODA E INJERTO DE FRUTALES" EDIT. MUNDI PRENSA MADRID, ESPAÑA.
- NASCA, TERÁN, FERNÁNDEZ, PASQUALINI, 1981. "ANIMALES PERJUDICIALES Y BENÉFICOS
A LOS CÍTRICOS EN EL NOROESTE ARGENTINO". CIRPON, ARGENTINA.
- "GUÍA FITOSANITARIA PARA LOS CÍTRICOS EN LA PROVINCIA DE MISIONES".
1986. GT I.N.T.A. M.A.A. EDIT. COPYLANDIA, POSADAS, MISIONES.
- MARMELIK, LUIS. "ALMÁCIGO Y VIVERO DE CÍTRUS" REVISTA CÍTRUS, MISIONES.

AUTORES

ING. AGR. JOSÉ CARLOS MAROCHI
ING. AGR. FÁTIMA VARELA



**INTA
PRO HUERTA
CÓRDOBA**

AGRADECEMOS EL APOORTE TÉCNICO DE:

ING. AGR. PÁEZ MORÓN, PATRICIO. ESPECIALISTA EN FRUTICULTURA
ING. AGR. TABORDA, RICARDO. CÁTEDRA DE FRUTICULTURA, FAC. DE CS. AGROPECUARIAS U.N.C.
ING. AGR. ONTIVERO, MÓNICA. CÁTEDRA DE FRUTICULTURA, FAC. DE CS. AGROPECUARIAS U.N.C.
ING. AGR. ALTUBE, HÉCTOR. CÁTEDRA DE FRUTICULTURA, FAC. DE CS. AGROPECUARIAS U.N.C.
ING. AGR. ZÁRATE, CARLOS GUILLERMO. INTA PRO HUERTA CÓRDOBA.
ING. AGR. AGUIRRÉ, GUILLERMO ADRIÁN. INTA PRO HUERTA CÓRDOBA.

CÓRDOBA - CAPITAL

Coordinadores Provinciales Pro-Huerta

Área Metropolitana

Chile 460 1° (1098).
Ciudad de Buenos Aires
Tel: 011-4339-0562
Telefax: 011-4339-0560
ambaph@correo.inta.gov.ar

Buenos Aires Norte

Mitre 299, CP 2930.
San Pedro, Buenos Aires
Telefax: 03329-426375
prohertasp@arnet.com.ar

Buenos Aires Sur

Ruta Nac. N° 226-KM 74,5
Balcarce (7600)
Tel: 02266-422040/42/23527
D. 0266-439155 Sec. 0266-439106
Fax: 02266-421756
extbalc@correo.inta.gov.ar
vgonzalez@balcarce.inta.gov.ar

Catamarca

Ruta Pcial. N° 33-KM 6
Catamarca (4700)
Telefax: 03833-441192/441323
prohcatama@correo.inta.gov.ar

Chaco

Ruta Nac. N° II-KM 1018
Colonia Benitez (3505)
Tel: 03722-493009/3044
Fax: 03722-493054
phcolonia@correo.inta.gov.ar

Chubut

Ruta Pcial. N° 25-KM 1480
Trelew (9100)
Tel: 02965-446658 int.33/446654
Fax: 02965-447019
ahughes@chubut.inta.gov.ar

Córdoba

Tucumán 1367
Villa María (5900)
Telefax: 0353-4520519
marilu488@tutopia.com
intavm@arnet.com.ar

Corrientes

Ruta Pcial. 5 Km 2,5 (3400)
Tel: 03783-454428/454553
Fax: 03783454567
prohuercor@espacio.com.ar
ccorrie@correo.inta.gov.ar

Entre Ríos

Ruta Nac. N° 11-KM 12.700
Paraná (3100)
Tel.: 0343-4975301/4975200
Fax: 0343-4975155
prohuerta@parana.inta.gov.ar

Formosa

Ruta Pcial N° 90 Av Carlos Pellegrin s/n
Acceso Sur-
El Colorado (3603)
Tel: 03717-481492/480005/8
Fax: 03717-480004
prohuerta@coopcolorado.com.ar

Jujuy

Sarmiento 370
San Pedro (4900)
Telefax: 03884-420409
intaspj@imagine.com.ar
mdipauli@jujuytel.com.ar

La Pampa

Calle 13 N° 387
Gral Pico (6360)
Telefax: 02302433766
intapico@ciudad.com.ar

La Rioja

Pelagio B Luna 812
La Rioja (5300)
Tel. Fax: 03822-422091
fguzman@infovia.com.ar

Mendoza

Calle del Vivero S/N
Rama Caida San Rafael (5600)
Tel: 0261-4963020/496332
Fax: 02627-441168/441100
gguida@infovia.com.ar

Misiones

AER Oberá
Av. Sarmiento 1074
(3360) Oberá - Misiones
Tel/Fax: (03755) 421344/426776
intaobera@arnet.com.ar

Neuquén

Alaska 6400 (8300)
Telefax: 0299-4440628
jprohuerta@neuquen.com.ar
intaprohuerta@neunet.com.ar

Río Negro

Luis Beltrán 206 Villa Regina (8336)
Telefax: 02941-461127
phuertarn@navego.com.ar

Tierra del Fuego

Piedra Buena 675
Río Grande
Tel./Fax: 02964-422 449
argrande@netcombbs.com.ar
mrouvier@netcombbs.com.ar

Salta:

Ruta Nac. 68 Depto Cerrillos
C.C. 228 (4400)
Tel: 0387-4902749/4902081/7
Fax: 0387-4902214/
prohsalta@correo.inta.gov.ar

San Juan

Calle 11 Esq Vidart
Villa Aberastain (5427)
Telefax: 0264-4921079/4921191
hhidalgo@correo.inta.gov.ar

San Luis

Entre Rutas 7y 8 (Triángulo)
Villa Mercedes (5730)
Tel: 02657-422616
Fax: (Locutorio) 02657-4307621/32628
apelaitay@sanluis.inta.gov.ar

Santa Cruz

Zona de Chacras 45 -
Río Gallegos (9400)
Tel: 02966-4423061-442014/433441
Fax: 02966-442305
acarella@correo.inta.gov.ar

Santa Fe

San Martín 528
Arroyo Seco (2128)
Tel.: 03402-426439 Fax.: 427949
intarroyo@arnet.com.ar

Santiago del Estero

Jujuy 850 (4200)
Tel: 0385-4224730
Fax: 0385-4224596
sledesma@correo.inta.gov.ar
Sandraledesma64@yahoo.com.ar

Tucumán

Ruta Pcial N° 380 KM 31
Famaila (4000)
Telefax: 03863-461546/49
phtuc@correo.inta.gov.ar
jzelaya962@yahoo.com

Referente Granja

Ruta Pcial 32 (Camino a Salto)
Pergamino (2700)
Tel.: 02477-431138/431250/430966
Fax: 02477-432553
prohgranja@pergamino.inta.gov.ar

Unidad de Coordinación Nacional

Chile 460 1° (1098).
Ciudad de Buenos Aires
Telefax: 01143390560
prohuer@correo.inta.gov.ar
prohuertasec@correo.inta.gov.ar



EDICIONES INTA

Departamento de Comunicaciones
Chile 460 2° piso C.P. 1098 Bs. As.
Copyright INTA, julio 2004
Tirada 7.000 ejemplares

La granja familiar

La huerta y la granja orgánicas a nivel familiar constituyen una forma natural y económica de producir alimentos sanos durante todo el año. Además, contribuir a una alimentación variada y nutricionalmente equilibrada, implica no sólo un adecuado aporte de vitaminas y minerales a través de las hortalizas frescas, sino también un mayor consumo de frutas y el acceso a proteínas e hidratos de carbono mediante la producción de carnes, leche, huevos, cereales, legumbres y feculentas.

Los contenidos de esta publicación proveen de manera sencilla los conocimientos básicos para que una familia pueda encarar en espacios reducidos y con materiales accesibles la cría casera de gallinas, de conejos y el cultivo de frutales destinados a su consumo.

Tal como ocurre con la huerta veremos aquí, por ejemplo, que con un conejar de 6 m² se puede obtener suficiente carne para una familia, o bien que con un pequeño plantel de hasta 10 gallinas ponedoras se pueden producir media docena de huevos por día durante casi todo el año y que con un grupo de árboles frutales asociados a la huerta se dispondrá tanto de frutas frescas, como de la posibilidad de elaborar dulces, jaleas y mermeladas caseras. Aún así y al igual que en la huerta, serán la dedicación, iniciativa y capacidad creativa de cada familia las que facilitarán junto con los elementos aquí brindados, que esta pequeña alianza entre la naturaleza y la mano del hombre provea de buenos y saludables frutos.

El material aquí presentado constituye la base de modelo técnico que el INTA ha venido desarrollando en su Proyecto PRO-HUERTA de promoción de la autoproducción de alimentos que implementa el INTA con apoyo del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, en el marco del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria «El Hambre Más Urgente».

Merced a dicha iniciativa, cientos de miles de familias en situación de pobreza y millares de escuelas y grupos comunitarios, lograron mejorar su condición alimentaria, enriqueciendo y diversificando su dieta con el aporte de alimentos frescos de huerta y granja. De igual modo, el modelo orgánico propuesto de manera simple y didáctica, tal como se refleja en estos materiales, posibilitó asociar la propuesta con una alimentación de mejor calidad y como una alternativa singular de establecer otro tipo de vínculos entre las personas y la naturaleza, así como entre las personas y sus semejantes.

ISBN N° 987-521-083-8

Ing. Agr. Daniel N. Diaz
Coordinador PRO-HUERTA



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Rivadavia 1439 (1033) Buenos Aires - Argentina

