

AT MICROFICHE
REFERENCE
LIBRARY

A project of Volunteers in Asia

Food Preservation: Fish, Meat and Equipment
FAO Rural Home Techniques Volume 1

Published by:

Food and Agriculture Organization of the
United Nations
Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome
Italy

Paper copies are \$ 4.00.

Available from:

UNIPUB
P.O. Box 433
Murray Hill Station
New York, NY 10157 USA

Reproduced by permission of the Food and
Agriculture Organization of the United Nations.

Reproduction of this microfiche document in any
form is subject to the same restrictions as those
of the original document.

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos



FISH
POISSON
PESCADO



MEAT
VIANDE
CARNE



EQUIPMENT
EQUIPEMENT
EQUIPO



The World Food Conference in Rome, 1974, resolved to accept the goal that within a decade "no child will go to bed hungry, that no family will fear for its next day's bread". Such an undertaking on a world-wide basis is a landmark in history, and a challenge to FAO and to all agencies that are charged with responsibilities for contributing to the wellbeing of families.

Both increased food production and improved food utilization contribute to the general availability of food for human consumption. The Home Economics and Social Programmes Service has embarked on a continuing programme of publications designed to help ease the workload of farm/household tasks and thus provide rural people with more free time for remunerative work in the fields, and to improve the processing and storage of food to increase its ultimate availability to human beings.

Over the years research has added considerably to our available knowledge but very little has been recorded for dissemination and re-use. Techniques found successful in one region have seldom been communicated to other regions. This collection is meant to be used as a guide by rural development workers in the planning and preparation of lesson plans, lectures, demonstrations and home visits. The information is therefore presented idea by idea for convenient use and adaptation. The job is left to each trainer to use this material to the best advantage, in view of local variations and requirements.

La Conférence mondiale de l'alimentation qui s'est tenue à Rome en 1974 a décidé de se fixer comme but que, d'ici dix ans, "aucun enfant ne devra aller se coucher en ayant faim, qu'aucune famille ne devra vivre dans la crainte de manquer de pain pour le lendemain". Une telle action, entreprise à l'échelle mondiale marquera l'histoire et représente une gageure pour la FAO et l'ensemble des institutions qui ont pour responsabilité de concourir au bien-être des familles.

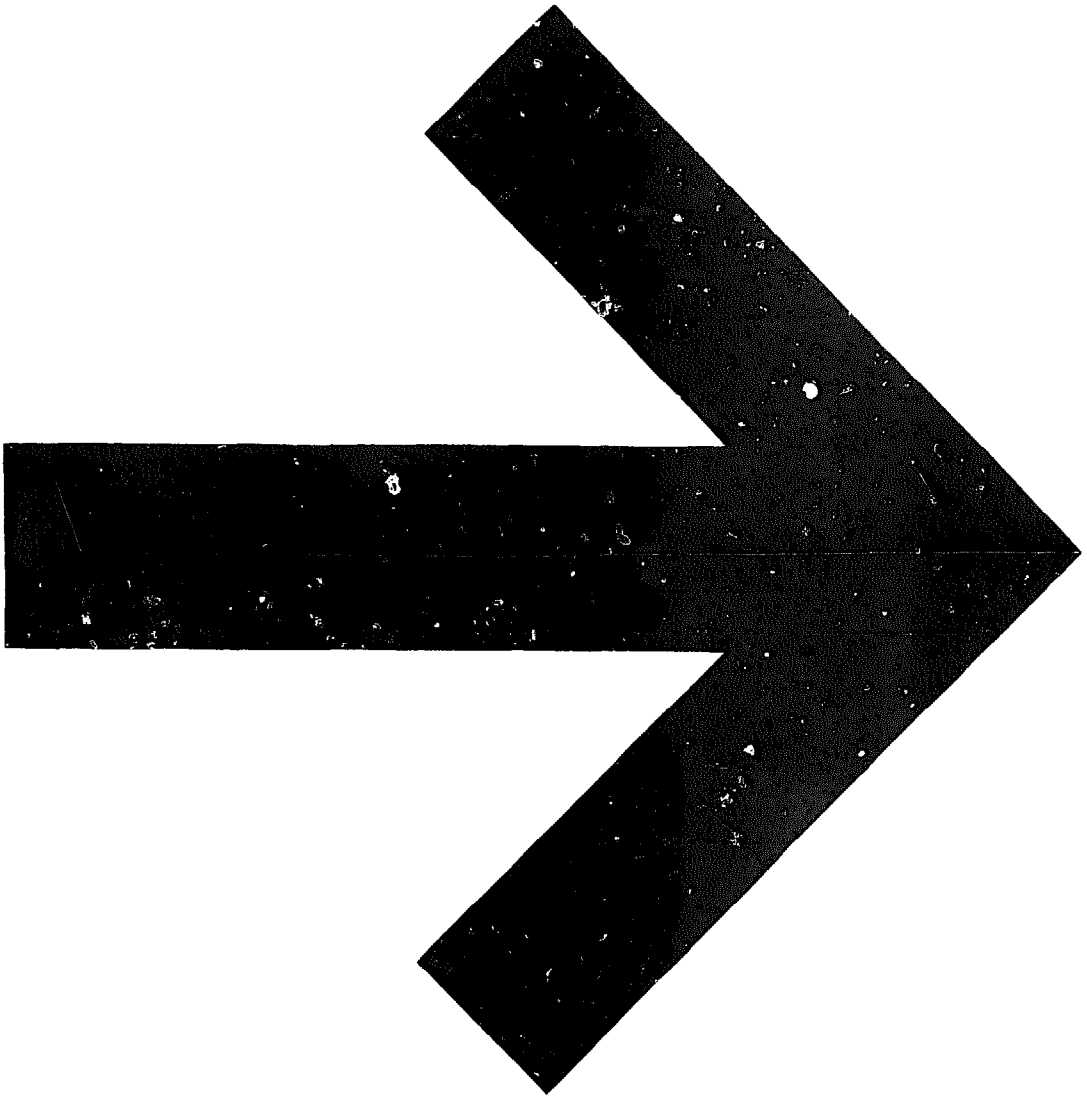
L'accroissement de la production alimentaire et la meilleure utilisation des aliments contribuent l'un et l'autre à renforcer les disponibilités alimentaires pour la consommation humaine. Le Service de l'économie familiale et des programmes sociaux s'est engagé dans un programme permanent de publications conçues pour alléger les tâches agricoles et ménagères et laisser aux ruraux plus de temps pour se consacrer aux travaux rémunérateurs des champs et pour améliorer le traitement et le stockage des produits alimentaires, afin d'augmenter encore les quantités mises à la disposition des populations.

Au cours des années, la recherche a beaucoup enrichi nos connaissances mais bien peu en a été diffusé et réemployé. Les techniques qui ont réussi dans une région ont rarement été transmises à d'autres régions. La présente collection est conçue pour servir de guide aux agents du développement rural lors de la planification et de la préparation des plans d'étude, des conférences, démonstrations et visites à domicile. Afin de faciliter son emploi et son adaptation, l'information est présentée sujet par sujet. C'est à l'instructeur d'utiliser au mieux ce matériel en fonction des différences et des exigences locales.

La Conferencia Mundial de la Alimentación, celebrada en Roma en 1974, resolvió aceptar la meta de que, en el término de un decenio, "no haya ningún niño que tenga que aëstarse sin haber satisfecho su hambre, ninguna familia que tema por el pan del día siguiente". Una empresa como ésta, que abarca el mundo entero, es un hito en la historia, y un reto a la FAO y a todos los otros organismos encargados de contribuir al bienestar de las familias.

Tanto la mayor producción alimentaria como la mejor utilización de los alimentos contribuyen a la disponibilidad general de éstos para el consumo humano. El Servicio de Economía del Hogar y Programas Sociales ha iniciado un programa continuo de publicaciones destinado a facilitar las tareas del campo y del hogar, permitiendo así que la población rural disponga de más tiempo libre que dedicar a trabajos remunerativos en el campo, y a mejorar la elaboración y el almacenamiento de alimentos a fin de que éstos sean más asequibles para los seres humanos.

A través de los años, las investigaciones han aumentado significativamente los conocimientos de que disponemos, pero acerca de ellos poco se ha conservado por escrito que pueda utilizarse ahora para su divulgación y reutilización. Las técnicas que han tenido éxito en una región rara vez se han comunicado a otras regiones. Esta colección tiene por objeto servir de guía a quienes se dedican al desarrollo rural en la planificación y preparación de los programas de clases, conferencias, demostraciones y visitas al hogar. Por tanto, la información se presenta por ideas separadas, para facilitar su uso y adaptación. Teniendo en cuenta las diferencias y las necesidades locales, cada instructor deberá utilizar este material de la manera más ventajosa.



Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

CONTENTS - TABLE - CONTENIDO

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos



FISH
POISSON
PESCADO



MEAT
VIANDE
CARNE



EQUIPMENT
ÉQUIPEMENT
EQUIPO



**CONTENTS
TABLE
CONTENIDO**

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

**Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos**


**FISH
POISSON
PESCADO**

- 1** UTENSILS
USTENSILES
UTENSILIOS
- 2** CLEANING
NETTOYAGE
LIMPIEZA
- 3** FILLETING
FILETAGE
FILETEADO
- 4** SPLITTING
TRANCHAGE
ABERTURA
- 5** DRY SALTING
SALAGE A SEC
SALAZON EN SECO
- 6** WET SALTING
SALAGE EN SAUMURE
SALAZON EN SALMUERA
- 7** SMOKE-DRYING
FUMAGE-SÉCHAGE
SECADO AL HUMO
- 8** SUN-DRYING
SÉCHAGE AU SOLEIL
SECADO AL SOL
- 9** STORAGE
STOCKAGE
ALMACENAMIENTO
- 10** UTILIZATION
UTILISATION
UTILIZACION



**MEAT
VIANDE
CARNE**

- 1** UTENSILS
USTENSILES
UTENSILIOS
- 2** SALTING
SALAISSON
SALAZON
- 3** SALT-DRYING
SÉCHAGE PAR SALAISSON
SALADO Y SECADO
- 4** RENDERING FAT
FONTE DE LA GRAISSE
DERRETIDO DE LA GRASA
- 5** STORAGE
STOCKAGE
ALMACENAMIENTO
- 6** UTILIZATION
UTILISATION
UTILIZACION
- 7** MINCED MEAT
VIANDE HACHÉE
CARNE PICADA



**EQUIPMENT
ÉQUIPEMENT
EQUIPO**

- 1** SMOKING OVENS
FOURS POUR FUMAGE
HORNOS PARA AHUMAR
- 2** ALTONA OVEN
FOUR ALTONA
HORNO ALTONA
- 3** ALTONA OVEN 2
FOUR ALTONA 2
HORNO ALTONA 2

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

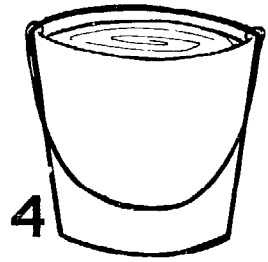
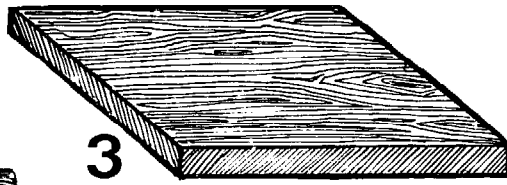
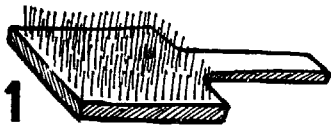
1 
FISH
POISSON
PESCADO

- **UTENSILS**
- **USTENSILES**
- **UTENSILIOS**

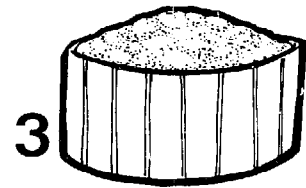
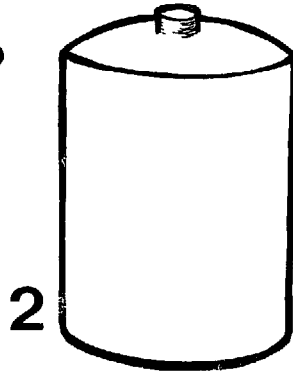
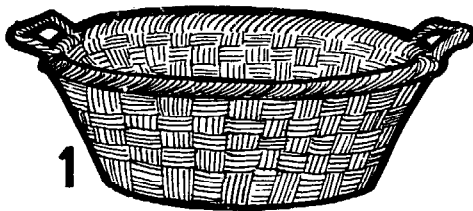
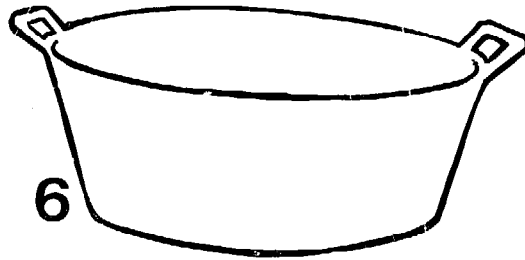
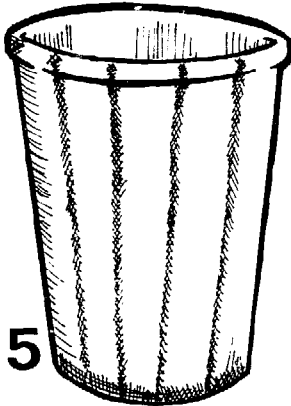


1 

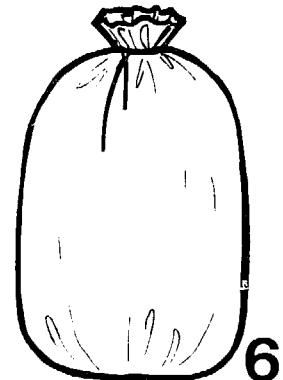
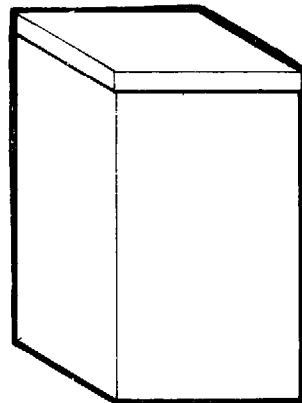
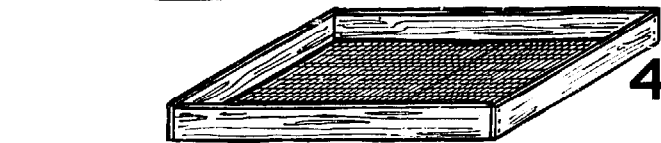
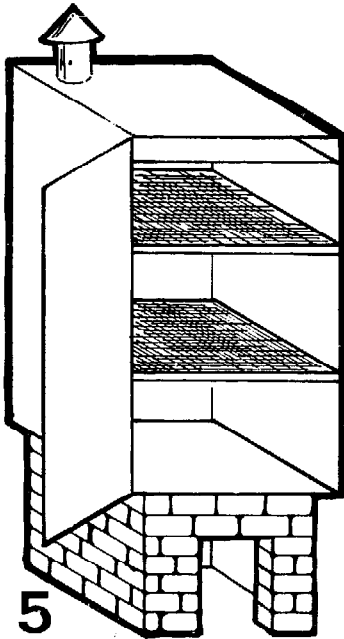
illustrations · ilustraciones



A



B





UTENSILS

A. Cleaning

1. Scraper for removing scales. Scales can be removed with a knife, but when large numbers of fish are to be cleaned, a scraper makes the work faster and easier.
2. Clean, sharp knife to cut and clean fish.
3. Clean, wooden board (not plywood) on which to lay fish when cutting and cleaning.
4. *Potable cold water for washing fish.
5. Container for fish waste.
6. Clean pan, kettle, tub or pail for washing fish.

B. Curing

1. Box, basket, mat or tray that will permit brine to drain off for dry salting.
2. Clean crock or keg that does not leak to pack fish in for wet salting.
3. Coarse, edible-grade salt. *
4. Rack, mat or screen-wire frame for smoking or drying.
5. Oven for smoking or smoke-drying fish.
6. Airtight boxes or plastic bags for storing dried fish.

* Coarse salt often contains impurities which can be easily removed by washing the salt with potable fresh water, or clean seawater.

USTENSILES

A. Nettoyage

1. Grattoir pour enlever les écailles. Les écailles peuvent être enlevées avec un couteau mais lorsqu'on a beaucoup de poissons à nettoyer, il est plus facile et plus rapide d'utiliser un grattoir.
2. Couteau bien aiguisé et propre pour découper et nettoyer le poisson.
3. Planche propre en bois (autre que du contreplaqué) pour y déposer le poisson à nettoyer et à découper.
4. Eau potable froide pour laver le poisson.
5. Récipient pour les déchets.
6. Casserole, chaudron, baquet ou seau propres pour laver le poisson.

B. Traitement

1. Boîte, panier, natte ou treillis permettant à la saumure de s'écouler afin de saler à sec.
2. Pot ou barillet propre ne présentant pas de fuite pour empiler le poisson en cas de salage humide.
3. Gros sel de qualité comestible *.
4. Clayon, natte ou treillis métallique pour le fumage ou le séchage.
5. Four pour le fumage ou le séchage du poisson.
6. Boîtes hermétiques ou sacs en plastique pour stocker le poisson séché.

* Le gros sel contient souvent des impuretés qui peuvent facilement être éliminées en le lavant dans de l'eau douce potable ou de l'eau de mer propre.



UTENSILIOS

A. Limpieza

1. Cepillo para quitar las escamas. Estas se pueden quitar con un cuchillo, pero cuando hay que limpiar mucho pescado el cepillo facilita y acelera el trabajo.
2. Cuchillo afilado limpio para cortar y limpiar el pescado.
3. Tabla limpia de madera dura (no contrachapada) para colocar el pescado y limpiarlo y cortarlo.
4. Agua potable fría para lavar el pescado.
5. Recipiente para los desechos del pescado.
6. Caldero, paila o tina limpia para lavar el pescado.

B. Curado

1. Caja, cesto, estera o bandeja que deje escurrir la salmuera para el salado en seco.
2. Recipiente impermeable limpio para colocar el pescado en la salazón húmeda.
3. Sal marina de mesa. *
4. Estantería, estera o bandeja de tela metálica para ahumar o secar.
5. Horno para ahumar o secar el pescado.
6. Cajas o bolsas de plástico herméticas para almacenar el pescado seco.

* La sal marina con frecuencia contiene impurezas que se eliminan fácilmente lavándola en agua potable o de mar limpia.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

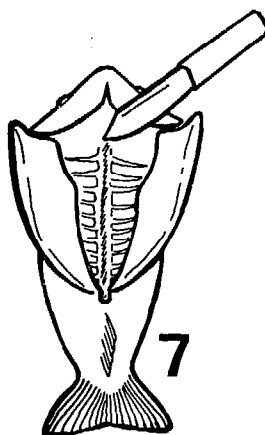
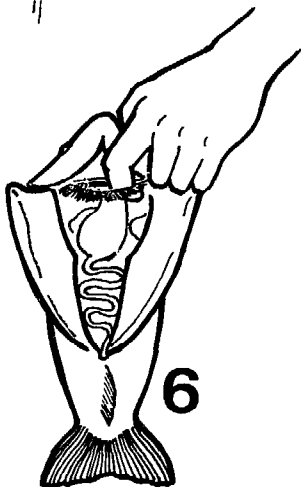
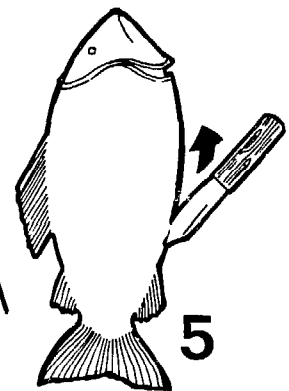
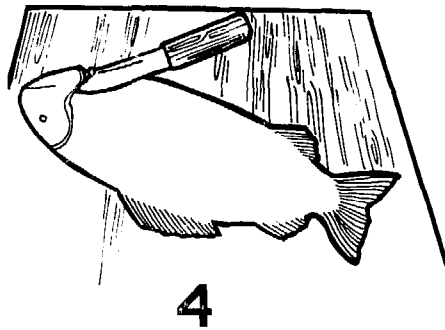
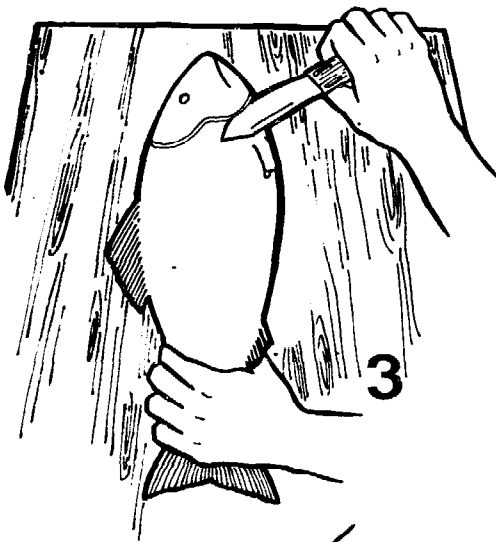
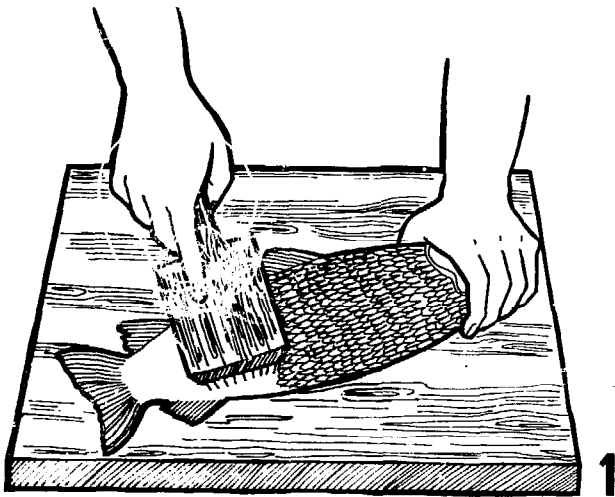
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

2 

**FISH
POISSON
PESCADO**

**- CLEANING
- NETTOYAGE
- LIMPIEZA**





CLEANING

Gutting and scaling

1. Place the fish on a clean, wooden board (not plywood). Hold the fish by the head and, using the scraper, scrape the scales from the body of the fish. Scrape from the tail toward the head, taking care not to break the skin under the scales.
2. Wash the fish in potable, running, cold water or, if this is not available, place the fish in a tub filled with clean, cold water. Hold the fish in one hand and clean away all dirt and remaining scales with the other hand.
3. Place the fish on its side on a clean wooden board. Using a clean, sharp knife, make a cut that follows the line of the gill covers. Turn the fish over and do the same on the other side. Do not cut off the head.
4. Loosen the gills by placing the point of the knife under them and cutting them away from the body and head of the fish. Do not cut off the head.
5. Starting at the anal opening, cut open the belly of the fish. The cut must be made from the anal opening toward the head of the fish. Do not cut the fish in half but make sure that the cut is deep enough to allow you to open the fish easily.
6. When you have opened the fish and exposed to view the organs, viscera and gills place your fingers under the gills and remove them. The organs and viscera are attached to the gills and will follow when the gills are removed.
7. Scrape out all of the blood along the spine with your knife.
8. Clean out the belly cavity with potable, running, cold water.

NETTOYAGE

Découpage et écaillage

1. Mettre le poisson sur une planche propre en bois (autre que du contreplaqué). Tenir le poisson par la tête et enlever les écailles avec le grattoir. Gratter en partant de la queue vers la tête et en faisant attention à ne pas abîmer la peau.
2. Laver le poisson à l'eau courante potable et froide, ou, si cela n'est pas possible, le mettre dans un baquet rempli d'eau froide propre. Tenir le poisson d'une main, le nettoyer à fond et enlever les écailles restantes de l'autre main.
3. Placer le poisson sur le côté, sur une planche en bois propre. En utilisant un couteau propre et bien tranchant, couper en suivant la ligne des branchies. Retourner le poisson et répéter l'opération. Ne pas détacher la tête.
4. Décoller les branchies en plaçant la pointe du couteau en dessous et les détacher du corps et de la tête du poisson. Ne pas détacher la tête.
5. En commençant par l'orifice anal, ouvrir le ventre du poisson. La coupe doit être faite en partant de l'orifice anal vers la tête du poisson. Ne pas couper le poisson en deux mais faire une coupe assez profonde pour permettre de l'ouvrir facilement.
6. Lorsque vous avez ouvert le poisson de façon à ce que les organes, les entrailles et les branchies soient visibles, placez vos doigts sous les branchies pour les enlever. Les organes et les entrailles sont attachés et s'enlèveront avec elles.
7. Gratter avec votre couteau le sang qui se trouve le long de l'épine dorsale.
8. Laver à fond la cavité abdominale avec de l'eau courante potable et froide.

LIMPIEZA

Eviscerado y escamado

1. Colóquese el pescado en una tabla limpia de madera dura (no contrachapada); sujétese por la cabeza y con el cepillo quítense las escamas del cuerpo; cepillar desde la cola hacia la cabeza, teniendo cuidado de no romper la piel.

LIMPIEZA

2. Lavar el pescado en agua corriente, fría, potable y si no hay, ponerlo en un recipiente lleno de agua limpia, fría. Sujetarlo con una mano y con la otra quitar toda la suciedad y escamas restantes.
3. Colocar el pescado de costado en una tabla limpia de madera dura. Con un cuchillo limpio y afilado practicar un corte que siga la línea de los opérculos. Dar vuelta al pescado y hacer lo mismo en el otro lado. No descabezar.
4. Soltar las branquias, colocando la punta del cuchillo debajo de ellas y cortándolas del cuerpo y la cabeza del pescado. No descabezar.
5. Comenzando en el ano, abrir el abdomen del pescado. El corte debe practicarse desde el ano hacia la cabeza. No seccionar el pescado, pero asegurarse de que el corte es lo bastante profundo para poder abrirlo fácilmente.
6. Cuando se ha abierto el pescado y se han expuesto los órganos, entrañas y branquias, colocar los dedos debajo de las branquias y quitarlas. Los órganos y entrañas están sujetos a las branquias y las siguen cuando se quitan.
7. Quitar toda la sangre a lo largo de la esquena con el cuchillo.
8. Limpiar la cavidad abdominal escrupulosamente con agua potable limpia y fría.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

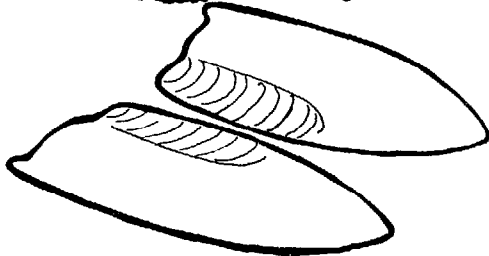
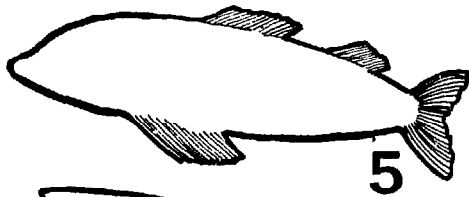
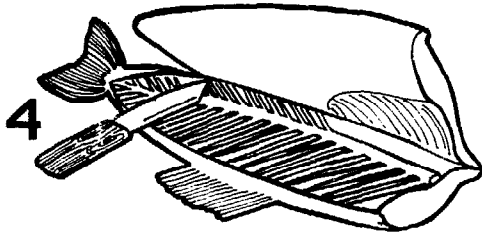
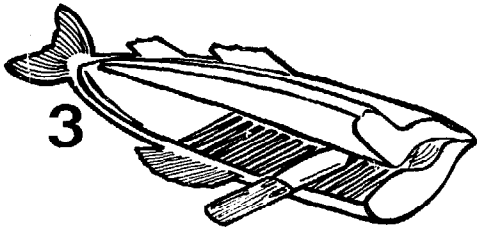
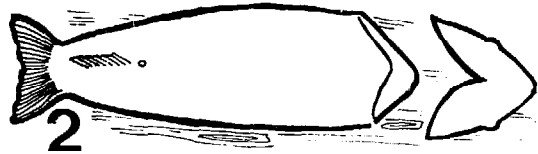
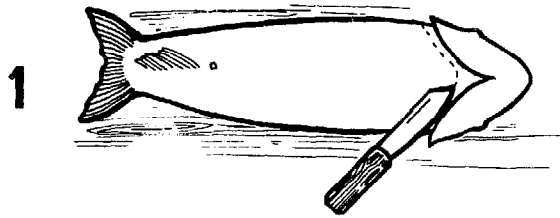
3 

FISH
POISSON
PESCADO

- FILLETING
- FILETAGE
- FILETEADO

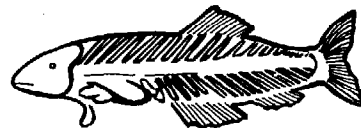
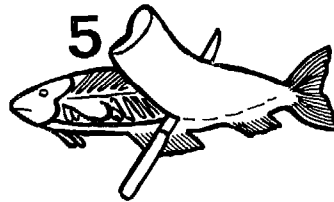
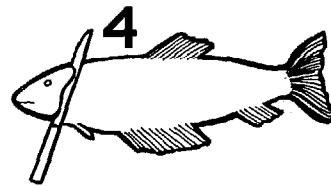
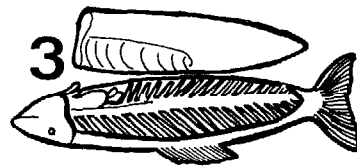
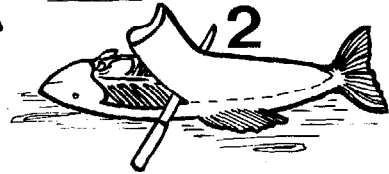
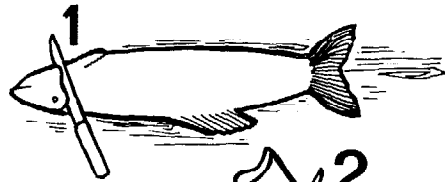


3 



A

illustrations · ilustraciones



6



B

FILLETING

A. Large fish

1. Place the fish on a clean, wooden board (not plywood) with its belly up. The head should be at the right if you are right-handed. Cut along the contours of the gill covers.
2. Remove the head and the viscera.
3. Turn the fish on its side. To separate the first fillet from the bone, begin at the head end of the fish and cut toward the tail. Keeping the knife as close as possible to the bone (it should be resting on the backbone), cut away the flesh from the side nearest you. The tip of the knife should reach the spine.
4. Cut loose the rib cage from the spine, then you will be able to cut the remainder of the fillet away from the bone.
5. Turn the fish so that the tail is at the right and the fleshy side is up.
6. Cut again to detach the remaining fillet from the bones. If necessary remove the fins from the fillets. Wash the fillets with potable cold water.

B. Small fish

An ungutted fish may be used.

1. Place the fish on a clean, wooden board (not plywood) with its back toward you. The head should be toward the left if you are right-handed. Make a cut along the contours of the gill covers into the fish flesh until you reach the spine.
2. Tilt the knife until it is at a right angle to the spine. Cut the fillet loose from the head toward the tail, as close to the spine as possible. The rib cage around the belly should be cut loose and should follow the fillet.
3. When the fillet is detached you will be able to see the viscera, organs and bones of the fish.
4. Turn the fish over. The belly will now be facing you.
5. Repeat steps 1, 2 and 3.
6. Clean away viscera that may still be attached to the fillet. If necessary, remove the fins from the fillet. Wash the fillets with potable, running, cold water, if possible.

FILETAGE

A. Gros poisson

1. Mettre le poisson ventre en l'air sur une planche propre en bois (autre que du contreplaqué). Placer la tête à votre droite si vous êtes droitier. Couper en suivant le contour des branchies.
2. Enlever la tête et les entrailles.
3. Mettre le poisson sur le côté. Pour séparer le premier filet de l'arête, commencer par la tête du poisson et couper vers la queue. En maintenant le couteau aussi près que possible de l'arête (il devrait s'appuyer sur la grande arête), détacher la chair du côté qui vous est le plus proche. La pointe du couteau devrait toucher l'épine dorsale.
4. Détacher la cage thoracique de l'épine dorsale, vous pourrez ensuite séparer le reste du filet de l'arête.
5. Tourner le poisson de façon à avoir la queue à droite et le côté charnu au-dessus.
6. Couper à nouveau pour détacher des arêtes le filet restant. Si nécessaire, enlever les nageoires des filets. Laver les filets avec de l'eau potable froide.

FILETAGE

B. Petit poisson

On peut utiliser des poissons non vidés.

1. Poser le poisson sur une planche propre en bois (autre que du contreplaqué), le dos tourné vers vous. Si vous êtes droitier, la tête doit être tournée vers la gauche. Couper la chair le long du contour des branchies jusqu'à l'épine dorsale.
2. Incliner le couteau jusqu'à ce qu'il se trouve à angle droit avec l'épine dorsale. Détacher le filet en partant de la tête vers la queue et en coupant aussi près que possible de l'épine dorsale. La cage thoracique devrait se détacher tout autour du ventre et suivre le filet.
3. Lorsque le filet est détaché vous devez voir les entrailles, organes et arêtes du poisson.
4. Retourner le poisson. Vous avez maintenant le ventre face à vous.
5. Répéter les opérations 1, 2 et 3.
6. Enlever les entrailles qui pourraient rester attachées au filet. Si nécessaire, enlever les nageoires du filet. Laver les filets, si possible, avec de l'eau courante potable et froide.

FILETEADO

A. Pescado grande

1. Poner el pescado en una tabla limpia de madera dura (no contrachapada) con el vientre hacia arriba. La cabeza deberá quedar a la derecha si se emplea la mano derecha. Córtese a lo largo de los contornos de los opérculos.
2. Quitar la cabeza y las vísceras.
3. Poner el pescado de lado de modo que el lomo quede delante. Para separar el primer filete de la esquina comenzar cortando de la cabeza hacia la cola. Manteniendo el cuchillo lo más próximo posible a la esquina (debe descansar en ella), cortar la carne de la parte más cercana a usted. La punta del cuchillo deberá tocar la esquina.
4. Separar la cavidad torácica de la esquina y de esta manera se podrá cortar el resto del filete y separarlo de la esquina.
5. Dar vuelta al pescado para que la cola quede a la derecha y la parte carnosa hacia arriba.
6. Cortar de nuevo para separar el filete restante de la esquina. Si es necesario, quitar las aletas de los filetes. Lavar los filetes en agua potable fría.

B. Pescado pequeño

Puede emplearse pescado sin eviscerar.

1. Ponga el pescado en una tabla limpia de madera dura (no contrachapada) con el lomo hacia usted. La cabeza quedará a la izquierda si se emplea la mano derecha. Corte a lo largo de los contornos de los opérculos hasta que llegue a la esquina.
2. Inclíne el cuchillo hasta que forme ángulo recto con la esquina. Corte el filete desde la cabeza hacia la cola lo más próximo que pueda a la esquina. Las paredes abdominales se cortarán de manera que sigan al filete.
3. Cuando separe el filete podrá ver las entrañas, órganos y esquina del pescado.
4. Dé vuelta al pescado. El vientre quedará frente a usted.
5. Repita lo que ha hecho en 1, 2 y 3.
6. Quite las entrañas y vísceras que puedan estar pegadas al filete. Si es necesario, quite las aletas del pescado. De ser posible lave los filetes en agua potable, limpia, fría y corriente.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

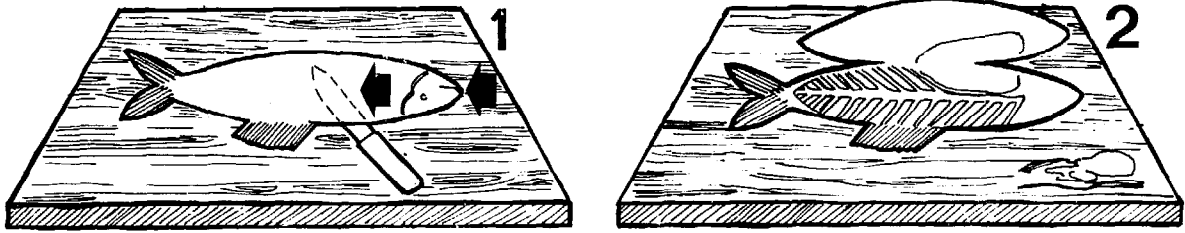
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

4 
FISH
POISSON
PESCADO

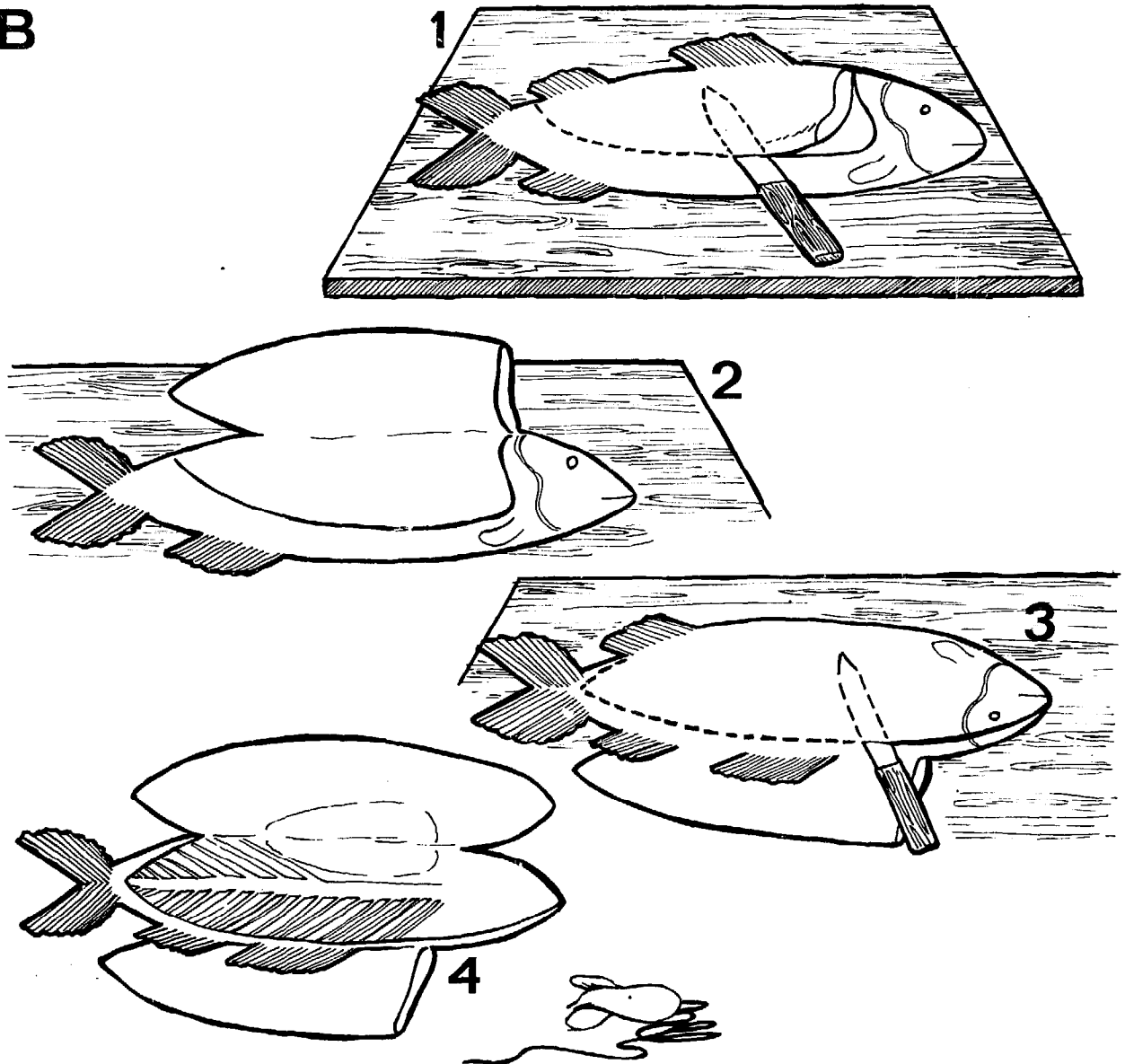
- **SPLITTING**
- **TRANCHAGE**
- **ABERTURA**



A



B



SPLITTING

For subsequent curing

A. Small and medium-sized fish

1. Place the fish on a clean, wooden board (not plywood), its back toward you. The head should be at your right if you are right-handed. Split the head and continue the cut along one side of the spine, cutting into the belly cavity from the back of the fish but not cutting into the underbelly.
2. Open the fish, remove viscera and gills. Wash the fish thoroughly with potable, running, cold water.

B. Large fish

Here a double cut is made in order to reduce the thickness of the resulting slices, thus facilitating the subsequent processing of the fish.

1. Place the fish on a clean, wooden board (not plywood), underbelly toward you, the head to the right if you are right-handed. Make a shallow cut along the gill covers, then cut from the head toward the tail in order to obtain a flap of fish flesh.
2. The flap should be attached to the fish on the dorsal side, and the cut should be shallow enough so as not to cut into the belly cavity.
3. Turn the fish over, head to the right, dorsal side toward you. Split the head (it might be necessary with large fish to use an axe or a knife with hammer to achieve this splitting). Continue to cut from the head to the tail so as to obtain a second flap of fish flesh of equal thickness to the first.
4. This cut should go into the belly cavity but should not penetrate the underbelly. Open the fish, remove viscera and gills and wash with potable, running, cold water.

TRANCHAGE

En vue du traitement ultérieur du poisson

A. Poisson petit et moyen

1. Placer le poisson sur une planche propre en bois (autre que du contreplaqué), le dos tourné vers vous. Si vous êtes droitier, la tête devrait se trouver à votre droite. Trancher la tête et continuer à découper le long d'un côté de l'épine dorsale en coupant dans la cavité abdominale à partir du dos du poisson mais sans pénétrer dans le bas-ventre.
2. Ouvrir le poisson, extraire les entrailles et les branchies. Laver soigneusement le poisson avec de l'eau courante potable et froide.

B. Gros poisson

Pratiquer ici une double coupe afin de réduire l'épaisseur des tranches, facilitant ainsi le traitement ultérieur du poisson.

1. Poser le poisson sur une planche propre en bois (autre que du contreplaqué), le bas-ventre tourné vers vous, la tête à votre droite si vous êtes droitier. Faire une coupe peu profonde le long des ouïes puis découper en partant de la tête vers la queue afin d'obtenir un filet de chair.
2. Le filet doit demeurer attaché au poisson par le côté dorsal et la coupe doit être peu profonde afin de ne pas pénétrer dans la cavité abdominale.
3. Retourner le poisson la tête vers la droite, le côté dorsal vous faisant face. Fendre la

TRANCHAGE

tête (pour les gros poissons une hache ou un couteau et un marteau pourraient être nécessaires pour achever le tranchage). Continuer à découper en partant de la tête vers la queue afin d'obtenir un second filet de chair d'épaisseur égale au premier.

4. Cette fois le couteau doit pénétrer la cavité abdominale mais non le bas-ventre. Ouvrir le poisson, extraire les entrailles et les branchies et laver avec de l'eau courante potable et froide.

ABERTURA

Para el curado

A. Pescado pequeño y mediano

1. Ponga el pescado en una tabla limpia de madera dura (no contrachapada) con el lomo hacia usted. La cabeza deberá quedar a la derecha si se emplea la mano derecha. Abra la cabeza y siga cortando a lo largo de un lado de la eskena, llegando hasta la cavidad visceral desde el lomo del pescado, pero sin cortar las paredes abdominales.
2. Abra el pescado, quite las entrañas y branquias. Lave el pescado escrupulosamente con agua potable, fría, corriente.

B. Pescado grande

En este caso se hace un corte doble para reducir el espesor del trozo resultante, facilitando con ello la preparación posterior del pescado.

1. Ponga el pescado en una tabla limpia de madera dura (no contrachapada) con el vientre hacia usted y la cabeza a la derecha si emplea la mano derecha. Haga un corte poco profundo a lo largo de los opérculos y a continuación corte desde la cabeza hacia la cola para obtener una sección de carne de pescado.
2. La sección deberá quedar sujeta al pescado por la parte dorsal y el corte será poco profundo para no llegar a la cavidad visceral.
3. Dé la vuelta al pescado, con la cabeza a la derecha y el dorso hacia usted. Abra la cabeza (cuando se trata de pescado grande puede ser necesario emplear un hacha o un cuchillo y martillo para efectuar esta abertura). Siga cortando desde la cabeza hasta la cola para obtener una segunda sección de carne de pescado del mismo espesor que la primera.
4. Este corte llegará hasta la cavidad visceral, pero no a las paredes abdominales. Abra el pescado, quite las vísceras y branquias y lave en agua potable, corriente y fría.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

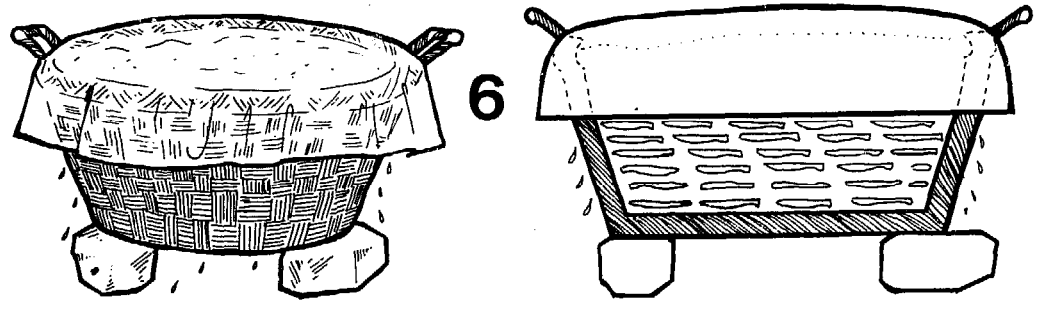
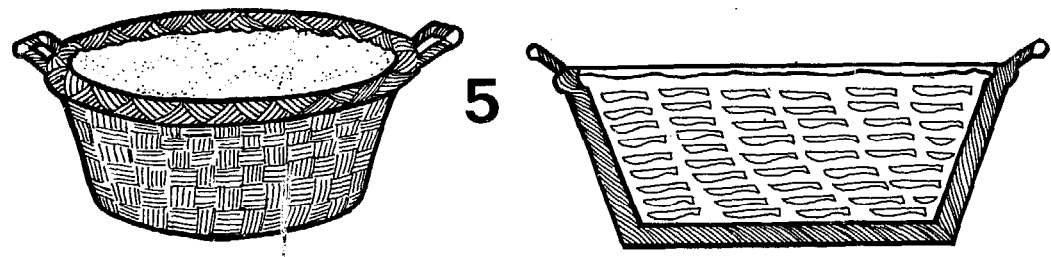
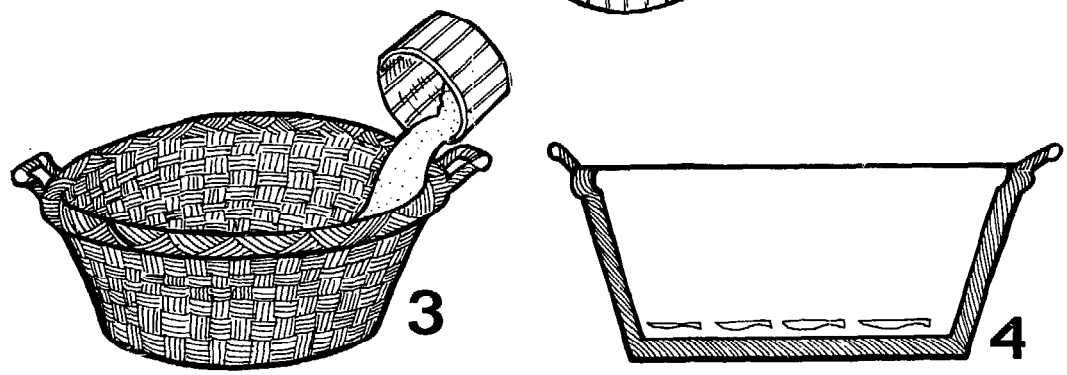
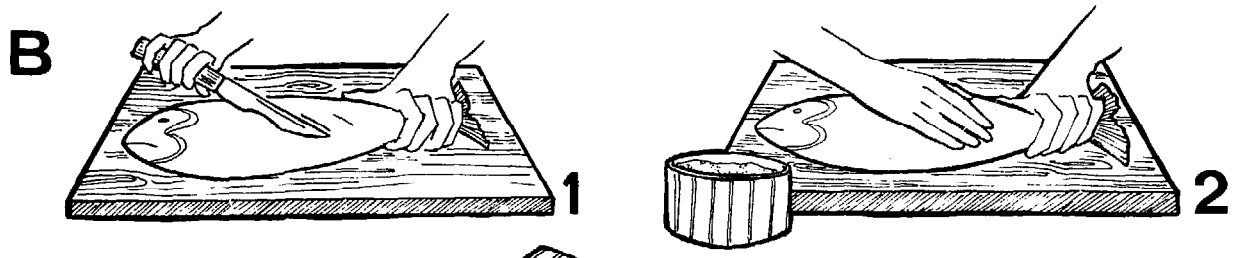
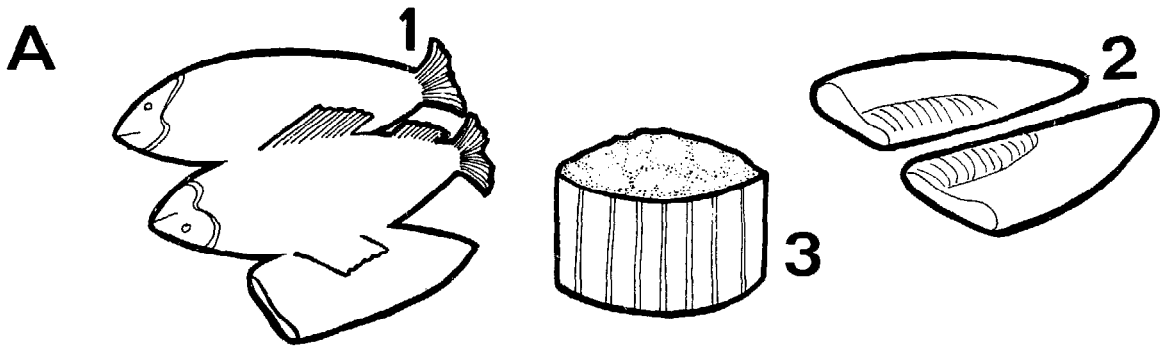
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

5 

FISH
POISSON
PESCADO

- **DRY SALTING**
- **SALAGE A SEC**
- **SALAZON EN SECO**





DRY SALTING

A. You will need:

1. Split fish or
2. Fillets
3. Coarse, edible-grade salt

B. In dry salting a basket or perforated tray, or some other container which will allow liquid to drain off, should be used.

1. Place the fish on a clean, wooden board (not plywood). Using a clean, sharp knife, score the flesh for better salt penetration into thick areas.
2. Rub coarse salt into the fish flesh.
3. Place a thick layer of salt on the bottom of the container.
4. Place a layer of fish (one fish deep) skin side up over the salt. The fish should be split to allow for good salt penetration. The fish must not overlap.
5. Continue: a layer of salt and a layer of fish, skin side up, in this manner until the container is full.
6. Cover with heavy-gauge plastic, but do not weigh down with stones.

Note:

Be sure to elevate the basket on stones or bricks so that the liquid drains off and the fish dry. Heavily salted fish, when covered, will keep for a long period of time.

SALAGE A SEC

A. Ce qu'il vous faut:

1. Un poisson ouvert ou
2. Des filets
3. Du gros sel de qualité comestible

B. Il faudrait utiliser pour le salage à sec un panier ou un treillis ou tout autre récipient qui permette au liquide de s'écouler.

1. Poser le poisson sur une planche propre en bois (autre que du contreplaqué). Avec un couteau propre et bien tranchant, faire des incisions dans les parties épaisses pour permettre une meilleure pénétration du sel.
2. Frotter la chair avec du gros sel, en insistant pour qu'il pénètre bien.
3. Recouvrir le fond du récipient d'une épaisse couche de sel.
4. Poser une couche de poisson (un seul poisson d'épaisseur) sur le sel, côté peau sur le dessus. Le poisson doit être fendu et ouvert pour permettre une bonne pénétration du sel. Les poissons ne doivent pas se chevaucher.
5. Continuer à superposer une couche de sel et une couche de poisson jusqu'à ce que le récipient soit plein.
6. Couvrir d'un plastique épais; ne pas y poser de pierres.

Note:

Bien surélever le panier avec des pierres ou des briques, afin que le liquide puisse s'écouler et le poisson puisse sécher. Les poissons fortement salés, s'ils sont couverts, se conserveront longtemps.

SALAZON EN SECO

A. Necesitará:

1. Pescado abierto o
2. Filetes
3. Sal marina de mesa

B. En la salazón en seco se emplea un cesto o bandeja perforada o cualquier otro recipiente que deje escurrir el líquido.

1. Ponga el pescado en una tabla limpia de madera dura (no contrachapada) y con un cuchillo limpio y afilado haga cortes en las partes más gruesas para facilitar la penetración de la sal.
2. Frote sal gruesa en el pescado.
3. Ponga una capa espesa de sal en el fondo del recipiente.
4. Ponga una capa de pescado (un pescado de profundidad) sobre la sal. El pescado estará abierto para permitir una buena penetración de la sal. El pescado no estará superpuesto.
5. Siga colocando una capa de sal y otra de pescado hasta que el recipiente esté lleno.
6. Cubra con un plástico grueso pero sin hacer presión con piedras.

Nota:

Ponga el recipiente sobre piedras o ladrillos para que se escurra el líquido y se seque el pescado. El pescado muy salado, cuando está tapado, durará mucho tiempo.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

6 

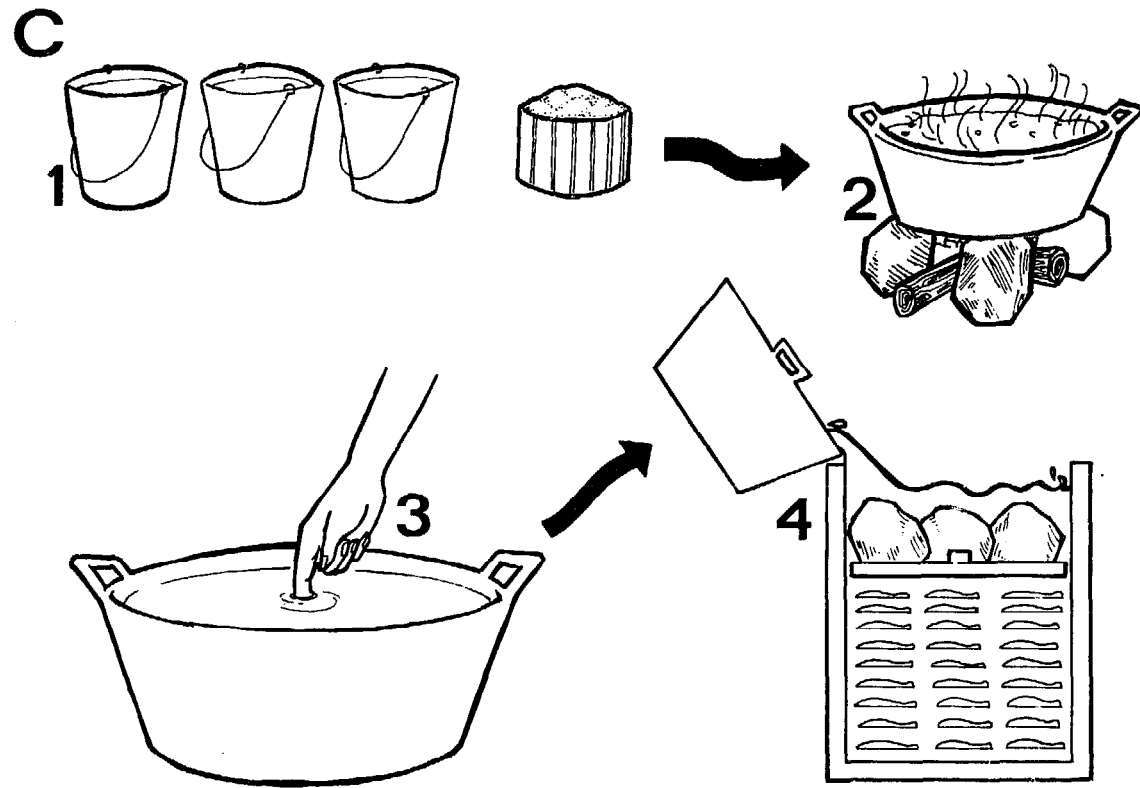
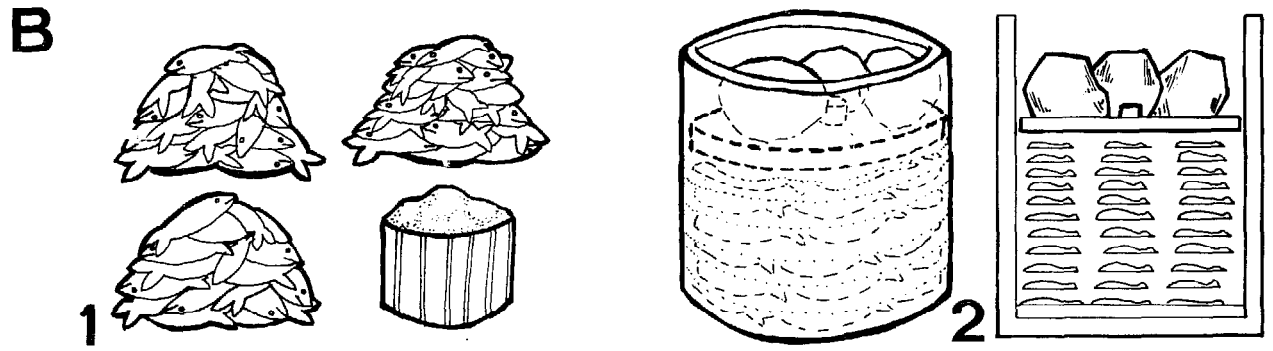
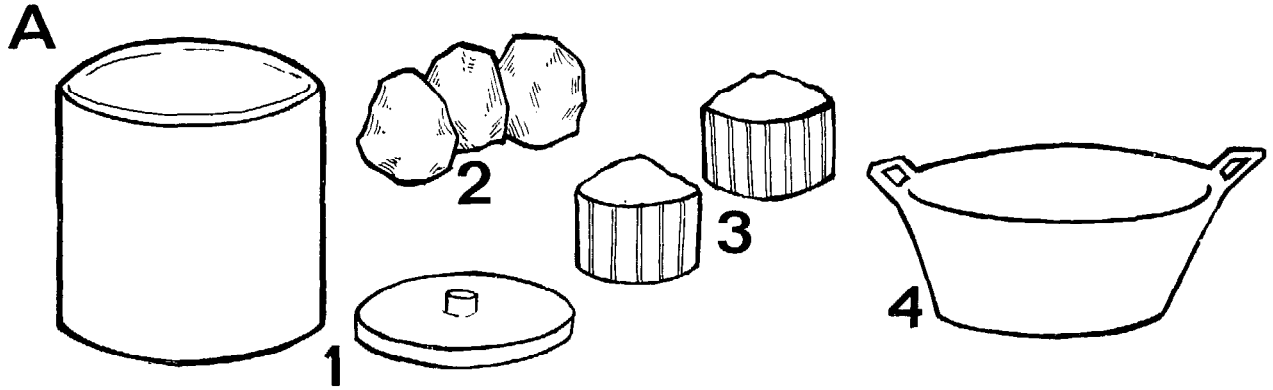
**FISH
POISSON
PESCADO**

- **WET SALTING**
- **SALAGE EN SAUMURE**
- **SALAZON EN SALMUERA**



6 

illustrations · ilustraciones



WET SALTING

A. You will need:

1. A perfectly clean vat with a cover of slightly smaller diameter than the inside of the vat.
2. Several well cleaned and washed stones to use as weights.
3. Coarse, edible-grade salt.
4. A container for preparing brine.

B. Small fish (sardine type)

Leave the viscera in. They ferment the fish and help to preserve it.

Large fish

Remove the viscera. The salt alone will preserve the fish. Large and medium-sized fish must be split open to provide for good salt penetration.

1. Use three parts fish to one part salt.
2. Cover the bottom of the vat with a thick layer of coarse salt. Place fish in one layer (one fish deep) over the salt. Sprinkle the fish, until thoroughly covered, with additional salt. Continue to add fish and salt alternatively until the container is full. Place a thick layer of coarse salt on top.
Place the cover on the container and weigh it down with stones. Brine will form, rising 2 to 3 cm (1 in) above the cover. If sufficient brine should not form, add a saturated salt solution.

C. Preparation of saturated salt brine solution

1. Use three parts of potable water to one part salt.
2. Place solution in a container and heat over a fire. Bring to a boil and then let cool.
3. When you are able to place your finger in the brine and feel no discomfort, the brine is ready to be used.
4. Add the additional brine solution required.

SALAGE EN SAUMURE

A. Ce qu'il vous faut:

1. Un bac parfaitement propre avec un couvercle de diamètre légèrement inférieur à celui de l'intérieur du bac.
2. Plusieurs pierres bien lavées qui serviront de poids.
3. Du gros sel de qualité comestible.
4. Un récipient pour préparer la saumure.

B. Petit poisson (genre sardine)

Ne pas retirer les entrailles car celles-ci font fermenter le poisson et facilitent la conservation.

Gros poisson

Oter les entrailles. Seul le sel conservera le poisson. Ouvrir les poissons gros et moyens pour permettre une bonne pénétration du sel.

1. Utiliser trois fois plus de poisson que de sel.
2. Recouvrir le fond d'un bac d'une épaisse couche de gros sel. Disposer une couche de poisson (un poisson d'épaisseur) sur le sel. Ajouter du sel jusqu'à recouvrir complètement le poisson. Continuer en alternant une couche de poisson et une couche de sel jusqu'à ce que le récipient soit plein. Placer une épaisse couche de gros sel sur le

SALAGE EN SAUMURE

dessus. Mettre le couvercle sur le récipient et y placer les pierres. La saumure se formera et s'élèvera de 2 à 3 cm au-dessus du couvercle. Si la quantité de saumure est insuffisante, ajouter une solution saturée de sel.

C. Préparation de la saumure saturée de sel

1. Utiliser trois parties d'eau potable pour une partie de sel.
2. Mettre la solution dans un récipient et la faire chauffer sur un feu. Porter à ébullition puis laisser refroidir.
3. Lorsque vous pouvez mettre votre doigt dans la saumure sans ressentir de douleur la saumure est prête.
4. Ajouter la quantité nécessaire de solution supplémentaire.

SALAZON EN SALMUERA

A. Necesitará:

1. Un barril limpio con tapa de diámetro algo menor que la boca de aquél.
2. Varias piedras limpias y lavadas para hacer presión.
3. Sal gruesa de mesa.
4. Un recipiente para preparar la salmuera.

B. Pescado pequeño (tipo sardina)

Deje las vísceras porque fermentan el pescado y contribuyen a su conservación.

Pescado grande

Quite las vísceras. La sal sola conserva el pescado. El pescado grande y mediano se abrirá para permitir una buena penetración de la sal.

1. Use tres partes de pescado y una parte de sal.
2. Cubra el fondo del recipiente con una capa espesa de sal. Ponga una capa de pescado. Dé un solo pescado de profundidad encima de la sal. Cubra el pescado completamente con más sal. Siga poniendo capas de pescado y de sal alternativamente hasta que el recipiente esté lleno y ponga encima una capa de sal espesa.
Tápelo y ponga encima las piedras para que hagan presión. Se formará una salmuera que subirá de 2 a 3 cm (una pulgada) por encima de la tapa. Si no se forma salmuera suficiente, añada una solución saturada de sal.

C. Preparación de la salmuera saturada

1. Emplee tres partes de agua potable y una de sal.
2. Ponga la solución en un recipiente y caliente a fuego directo hasta que hierva. Deje que se enfríe.
3. Cuando pueda poner el dedo en la salmuera sin sentir ninguna molestia la salmuera está lista para su empleo.
4. Adicione la salmuera necesaria.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

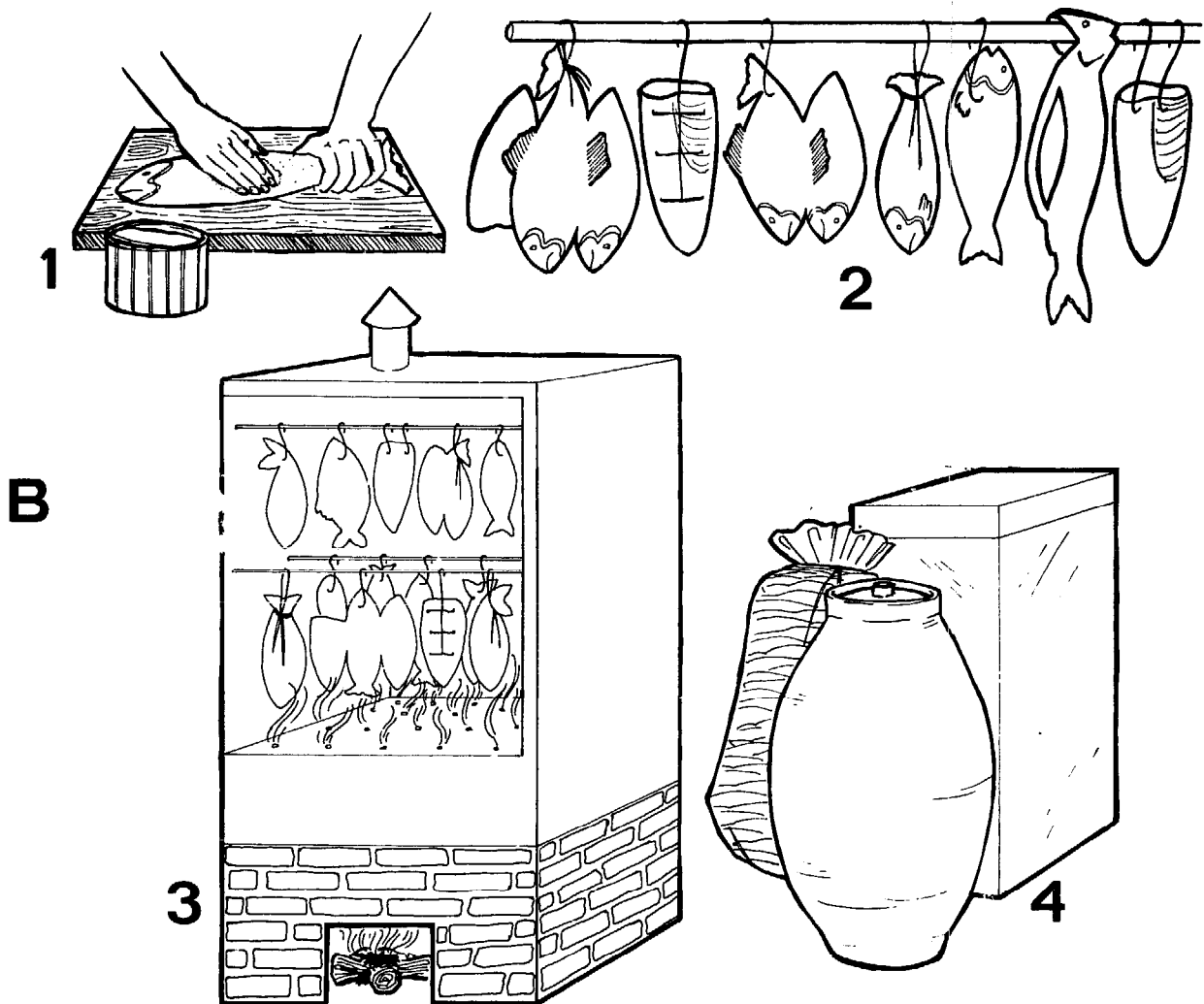
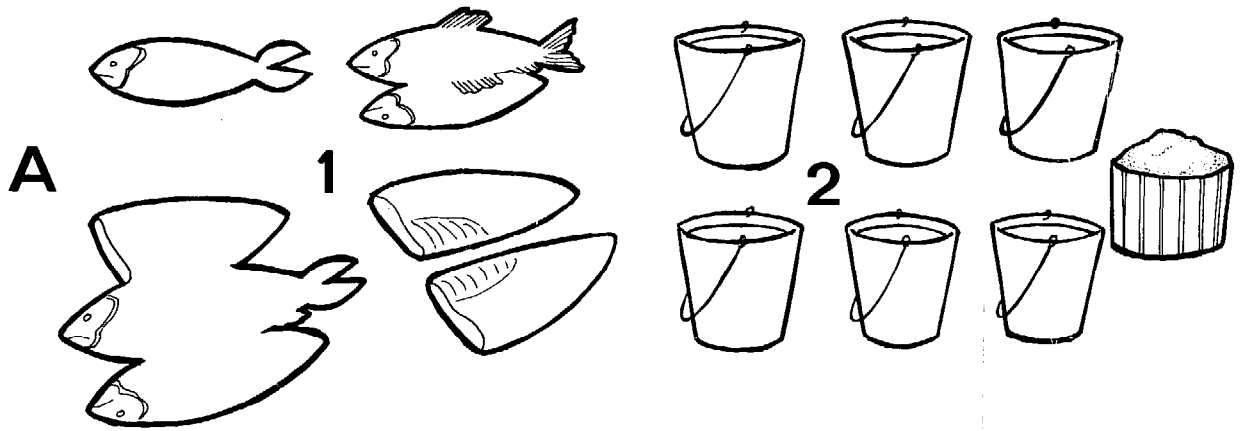
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

7 

FISH
POISSON
PESCADO

- SMOKE-DRYING
- FUMAGE-SÉCHAGE
- SECADO AL HUMO





SMOKE-DRYING

A. You will need:

1. Small whole fish, small split fish, large split fish or fillets.
2. Five to six parts of water to one part of salt for the brine solution, if pre-salting or brining is to be used.

B. When smoking is done for preservation, the main objective is to cook and dry the fish. The name of the process is smoke-drying. The drying can be partially or fully accomplished inside the smoker. When it is only partially accomplished within the smoker, it is continued outside the smoker, normally as sun-drying. When fish are prepared for smoke-drying they are not usually pre-salted or brined because salting depends upon local taste preferences and local conditions, and may be omitted if desired. Dependent upon climatic conditions, salt is advantageous for the ultimate keeping quality of the fish. Fish for smoking can be prepared as whole fish (either gutted or ungutted) or split, filleted, in chunks or slices, etc. Here again, local tradition and preference will decide.

1. If required, pre-salt the fish for at least 10 to a maximum of 90 minutes in a brine of six parts water to one part salt. The time required will depend upon the size of the fish, its preparation (whether split, filleted or whole) and its degree of fatness (a fatter fish needs longer brining) and can be determined more exactly by experimentation. If the fish are not pre-salted they should be washed.
2. Hang the fish from a stick or lay them on a mesh tray taking care that they do not touch each other. If the fish are placed on a mesh tray they may be turned during the process for more even smoking. The fish can be hung in different ways. Whole fish can be hung on a stick threaded through the gill covers, or by a string tied around the tail. Split fish can be hung with a string around the tail or with an S-shaped hook through either the head end or through the tail. If split fish are suspended through the head end, it is an advantage to have the gill bone left in place, as fish flesh can tear under its own weight.
3. Build a fire in the firebox. At the beginning the fire should be smouldering, to dry the surface of the fish. The temperature should then be increased, by allowing in more air. This phase should last about two hours and will cook the fish. If the initial drying is not carried out properly the flesh will cook too rapidly and the fish will fall from the sticks or break up on the trays. After cooking, drying should be continued for several hours at a lower temperature. This would be in the sun, if climatic conditions are favourable, but the fish must be covered with mosquito netting or gauze to prevent infestation by flies and beetles. The finished product should have the consistency of rough wood and should be thoroughly dry. Mould growth will rapidly result if any parts of the fish are not properly dried.
4. This product, if protected from insect infestation, will keep for several months. Under humid conditions it can be packed in airtight containers or heavy-gauge polyethylene. Otherwise, if this is too expensive, it can be redried from time to time.

FUMAGE-SÉCHAGE

A. Ce qu'il vous faut:

1. Des petits poissons entiers, de petits poissons fendus, de gros poissons tranchés ou des filets.
2. Cinq à six parties d'eau pour une partie de sel pour la saumure si on désire effectuer un présalage ou un salage en saumure avant fumage.

B. Lorsqu'on fume le poisson pour le conserver, le principal objectif est de le cuire et de le sécher. L'appellation du traitement est "fumage-séchage". Le séchage peut se faire partiellement ou complètement dans le fumoir. S'il ne se fait que partiellement dans le fumoir, il se poursuit au dehors, normalement au soleil. Les poissons destinés à être fumés ne subissent généralement pas de traitement préalable au sel ou à la saumure car le salage dépend des conditions et goûts locaux et peut être omis si on le désire. Cependant, sous certaines conditions climatiques, le sel facilite la bonne conservation du poisson. Il existe de nombreux modes de préparation du poisson en vue du fumage: poisson entier avec ou sans boyaux, tranché, en filets, en grosses ou fines tranches, etc. Ici, encore, tout dépend des traditions et préférences locales.

1. Si nécessaire, présaler le poisson pendant un minimum de 10 et un maximum de 90 minutes dans une saumure faite de six parties d'eau pour une partie de sel. Le temps nécessaire dépend de la taille du poisson, de la préparation (en tranches, filets ou entier) et de sa teneur en graisse (un poisson gras doit rester plus longtemps dans la saumure), et ce temps peut être déterminé par des essais. Si les poissons ne sont pas présalés, il faudrait les laver.
2. Suspendre les poissons à un bâton ou les poser sur un treillis en veillant à ce qu'ils ne se touchent pas entre eux. Si les poissons sont posés sur un treillis, il faut les retourner en cours de traitement pour obtenir un fumage uniforme. On peut suspendre les poissons de différentes façons. Les poissons entiers peuvent être suspendus en passant un bâton à travers les ouïes ou en attachant une ficelle autour de la queue. Les

FUMAGE SÉCHAGE

poissons tranchés peuvent être suspendus par une ficelle enroulée autour de la queue ou par un crochet en forme de S passé soit dans la tête soit dans la queue. Si le poisson tranché est suspendu par la tête, il est préférable de ne pas enlever les arêtes des ouïes car la chair du poisson a tendance à se déchirer sous son propre poids.

3. Préparer un feu dans le foyer. Au début, feu faible pour sécher le poisson en surface. Puis, augmenter la température en laissant entrer plus d'air dans le foyer. Cette phase de cuisson du poisson devrait durer environ 2 heures et assurera la cuisson. Si le séchage initial n'est pas fait convenablement, la chair cuira trop vite et le poisson tombera du baton ou se cassera sur le treillis. Après la cuisson, le séchage devrait être poursuivi à température plus basse pendant plusieurs heures. Si le séchage peut se faire au soleil, si les conditions climatiques le permettent, il faut alors protéger le poisson contre l'infestation par les mouches et autres insectes en le recouvrant d'une moustiquaire ou d'une gaze. Le produit fini devrait avoir la consistance du bois et être complètement desséché. Si une partie quelconque du poisson est insuffisamment séchée une moisissure se développera rapidement.
4. Le produit, s'il est bien protégé contre les insectes, se conservera plusieurs mois. En cas d'humidité, on peut le placer dans des récipients hermétiques ou dans du polyéthylène épais. Si ce procédé est trop onéreux, on peut renouveler de temps en temps l'opération de séchage.

SECADO AL HUMO

A. Necesitará:

1. Pescado pequeño entero o abierto; pescado grande abierto o fileteado.
 2. Para la salazón o salmuera previos emplee de cinco a seis partes de agua por cada parte de sal para preparar la salmuera.
- B. Cuando se ahúma para conservar, lo principal es cocer y secar el pescado. El proceso se llama secado al humo. El secado puede completarse total o parcialmente dentro del ahumadero. Cuando se efectúa sólo parcialmente en el ahumadero, se continúa fuera de éste, normalmente al sol. Cuando el pescado se prepara para ahumarlo, normalmente no se presala o salmuera porque el grado de salinidad depende de los gustos y condiciones locales y puede omitirse por completo si así se desea. Según el clima la sal favorece el mantenimiento de la calidad del pescado. El pescado que se va a ahumar se puede preparar de muchas maneras: entero (eviscerado o sin eviscerar), abierto, fileteado, en trozos, rodajas, etc. También en este caso decidirán las tradiciones y preferencias locales.**
1. Si se desea, presalar el pescado de un mínimo de 10 minutos a un máximo de 90 en una salmuera de 6 partes de agua y una de sal. El tiempo necesario dependerá del tamaño del pescado, su preparación (abierto, fileteado o entero), y de su contenido en grasa (el pescado más graso tiene que ser salmuera más tiempo) y se determinará más exactamente por experiencia. Se lavará el pescado que no se va a presalar.
 2. Poner el pescado en espetones o colocarlo en una bandeja de tela metálica, sin que se toque. De emplearse la bandeja se le tendrá que dar la vuelta durante el proceso para ahumarlo uniformemente. Este pescado puede suspenderse de diversas maneras. El entero se puede poner en espetones que le atraviesan los opérculos o colgarse de una cuerda atada a la cola. El pescado abierto puede suspenderse de una cuerda atada a la cola o con un gancho en S que le atraviesa la cabeza o la cola. Si el pescado abierto se suspende por la cabeza, conviene dejar en su lugar la estructura ósea de las branquias, porque de lo contrario su carne está expuesta a desgarrarse por su propio peso.
 3. Hacer en el hogar un fuego, que al principio arderá sin llama, para secar la superficie del pescado. Posteriormente se aumenta la temperatura abriendo el tiro. Esta fase deberá durar por lo menos dos horas para cocer el pescado. Si la desecación inicial no se efectúa debidamente, la carne se cuece con demasiada rapidez y el pescado se desprende de los espetones o se rompe en las bandejas. Después de la cocción el pescado se sigue secando durante varias horas a temperatura más baja, al sol si el tiempo es favorable. El pescado se tatará con gasa o mosquiteros para impedir la infestación por moscas y escarabajos. El producto terminado deberá tener una consistencia leñosa y estar completamente seco. Las partes del pescado que no están bien secas se enmohecen rápidamente.
 4. El producto protegido de la infestación de insectos dura varios meses. Si el ambiente es húmedo se puede poner en envases herméticos o envolver en polietileno grueso. Pero si esto resulta demasiado costoso, puede secarse de nuevo de vez en cuando.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

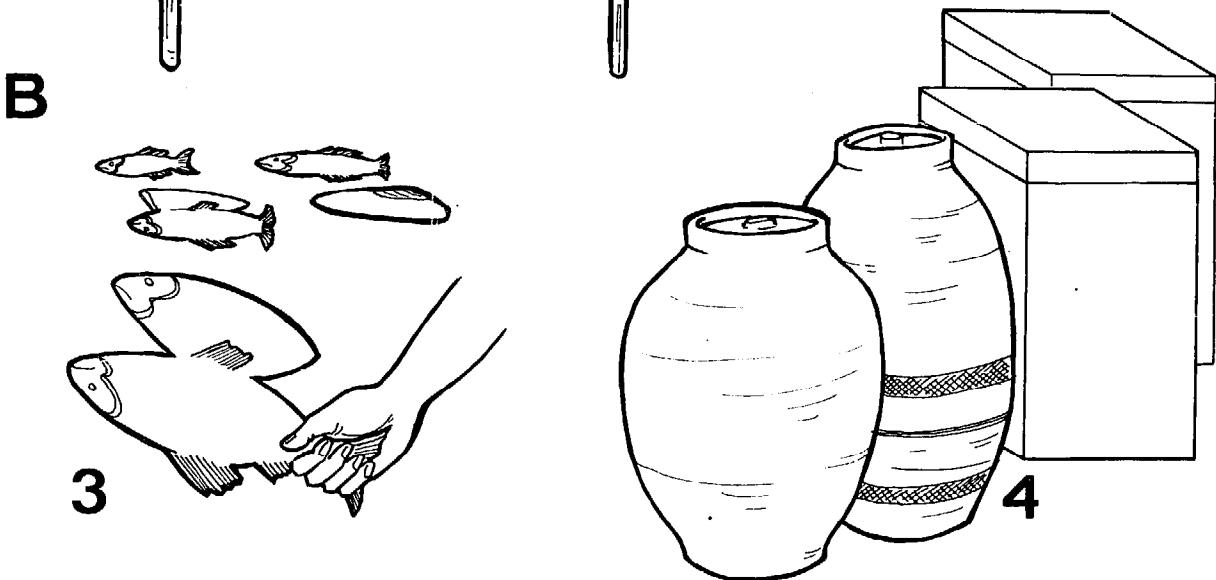
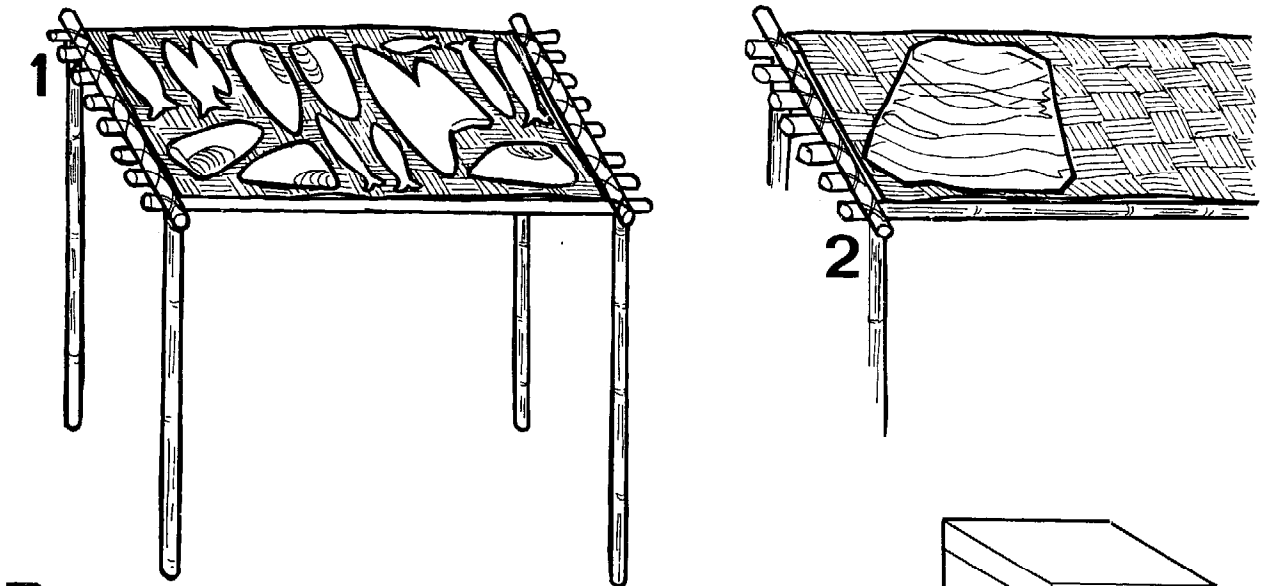
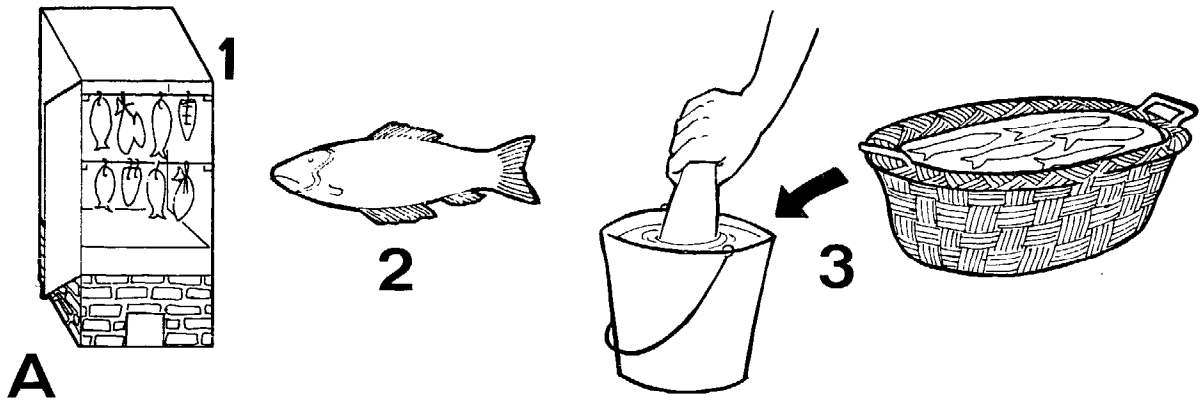
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

8 

FISH
POISSON
PESCADO

- **SUN-DRYING**
- **SÉCHAGE AU SOLEIL**
- **SECADO AL SOL**





SUN-DRYING

A. You will need:

1. Smoked fish
2. Non-salted fish or
3. Salted fish (rinse in potable cold water).

B. For best results, split medium or large-sized fish should be used, but a salted, gutted whole fish can also be dried.

1. Place the fish on mesh, bamboo or other trays that will permit free air circulation. Keep the trays of fish in the shade for the first day or two, depending on the humidity. If the fish is put directly in the sun a crust will form that will hamper good drying. When the surface of the fish begins to appear dry, place the trays in the sun to dry completely.
2. During the night or in time of rain the fish should be stacked and covered with a heavy-gauge plastic or other material to prevent moisture return.
3. When the fish is ready it will not bend easily. If salted fish is used the surface will be covered with fine salt crystals.
4. Non-salted dried and salt-dried fish will keep for long periods of time, especially when stored in airtight ceramic pots or metal containers.

SÉCHAGE AU SOLEIL

A. Ce qu'il vous faut:

1. Du poisson fumé.
2. Du poisson non salé, ou
3. Du poisson salé (rincer à l'eau potable froide).

B. Pour obtenir de meilleurs résultats, il faudrait utiliser des poissons moyens ou gros, ouverts et fendus, mais on peut également sécher un poisson entier, salé et vidé.

1. Placer le poisson sur un treillis de bambou ou tout autre treillis assurant une libre circulation de l'air. Selon le degré d'humidité, laisser d'abord les poissons à l'ombre pendant un ou deux jours. Si on expose le poisson immédiatement au soleil, une croûte de cristaux de sel se formera, empêchant un bon séchage. Seulement lorsque la surface du poisson, paraît sèche, placer les treillis au soleil pour un séchage complet.
2. Pendant la nuit ou par temps pluvieux, empiler les poissons et les recouvrir d'un plastique épais ou autre matériau afin d'empêcher leur réhumidification.
3. Le traitement est terminé lorsque le poisson ne se plie pas facilement. S'il s'agit de poisson salé, la surface est recouverte de petits cristaux de sel.
4. Le poisson non salé et séché et le poisson salé et séché se conserveront pendant très longtemps, surtout lorsqu'ils sont mis dans des récipients métalliques ou des pots en terre étanches à l'air.

SECADO AL SOL

A. Necesitará:

1. Pescado ahumado.
2. Pescado no salado.
3. Pescado salado (póngase a remojo en agua potable limpia).

SECADO AL SOL

- B. Los mejores resultados se obtienen con pescado mediano o grande abierto, pero también puede secarse satisfactoriamente el pescado entero eviscerado y salado.**
1. Colóquese el pescado en una bandeja de material tejido, bambú, etc., que permita la circulación libre del aire. Ténganse las bandejas de pescado a la sombra uno o dos días, según la humedad. Si el pescado se pone directamente al sol, se formará una costra que dificultará una buena desecación. Cuando la superficie del pescado comienza a parecer que está seca, las bandejas se ponen al sol para completar el secado.
 2. Durante la noche o si el tiempo está lluvioso, el pescado deberá apilarse y taparse con un plástico grueso u otro material para impedir la reabsorción de la humedad.
 3. Cuando el pescado está listo será difícil doblarlo. Si se emplea pescado salado la superficie estará cubierta de cristales de sal finos.
 4. El pescado seco no salado o el salado seco dura mucho tiempo, particularmente si se almacena en recipientes de barro o de metal hermético.

Volume · Volumen 1

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

9 

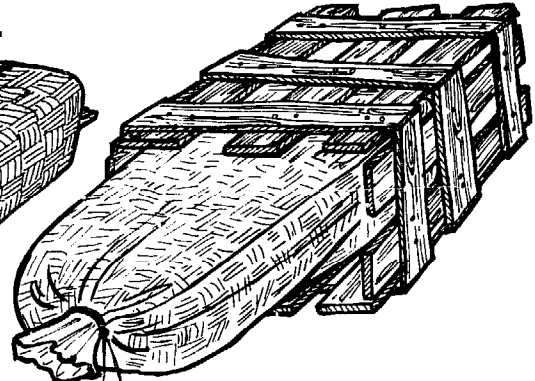
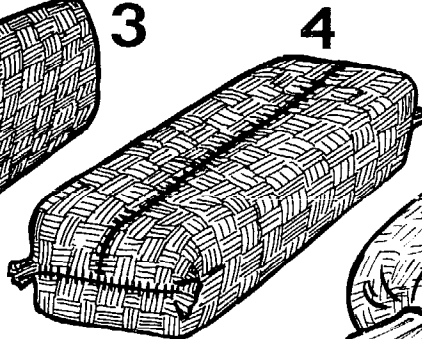
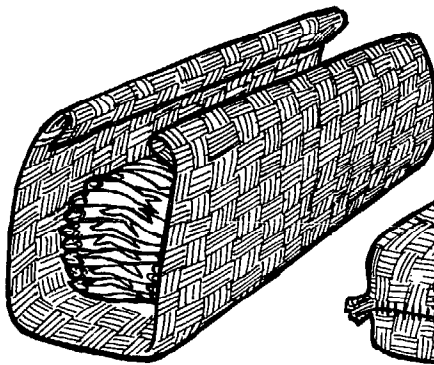
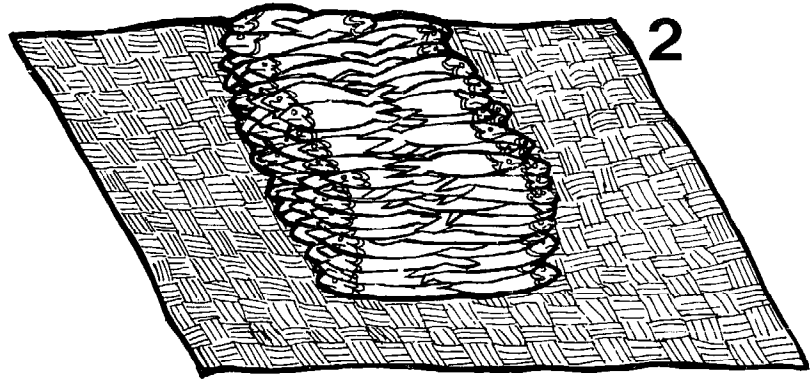
FISH

POISSON

PESCADO

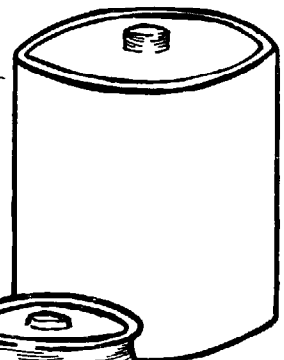
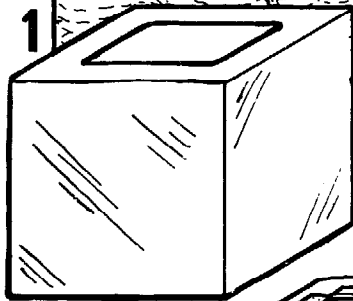
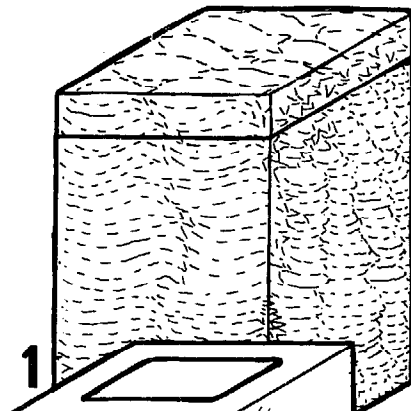
- **STORAGE**
- **STOCKAGE**
- **ALMACENAMIENTO**





A

B



STORAGE

Cured fish can be stored in different ways.

A. Using woven mats

1. Use smoked or sun-dried fish.
2. Place several layers of dried fish on a woven mat.
3. Fold the mat, tightly, around the fish.
4. Sew the mat together to form a tight container around the fish.
5. Place the sewn mat containing the fish into a plastic bag and store the package in a wooden crate to avoid breakage of fish.

B. Using containers

1. Stack the fish in an airtight metal container, or
2. Stack the fish in airtight ceramic or terracotta containers.

STOCKAGE

On peut stocker le poisson traité de différentes manières.

A. En utilisant des nattes tissées

1. Prendre du poisson fumé ou séché au soleil.
2. Placer sur une natte plusieurs couches de poisson séché.
3. Enrouler la natte autour des poissons en serrant.
4. Coudre la natte de façon à envelopper étroitement le poisson.
5. Placer la natte cousue contenant le poisson dans un sac en plastique et entreposer ce dernier dans une caisse en bois pour éviter que le poisson ne se casse.

B. En utilisant des récipients

1. Empiler le poisson dans un récipient métallique hermétique, ou
2. Empiler le poisson dans un récipient en terre cuite étanche à l'air.

ALMACENAMIENTO

El pescado curado puede almacenarse de distintas maneras.

A. Empleando una arpillera

1. Pescado secado al sol o ahumado.
2. Pónganse varias capas de pescado seco en una arpillera.
3. Dóblese la arpillera muy fuertemente alrededor del pescado.
4. Cósase la arpillera para formar un envase apretado alrededor del pescado.
5. Colóquese la arpillera cosida con el pescado en una bolsa de plástico y póngase en una caja de madera para que no se rompa el pescado.

ALMACENAMIENTO**B. Empleando recipientes**

1. Apílese el pescado en un recipiente metálico hermético, o
2. Apílese el pescado en un recipiente hermético de cerámica o barro.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

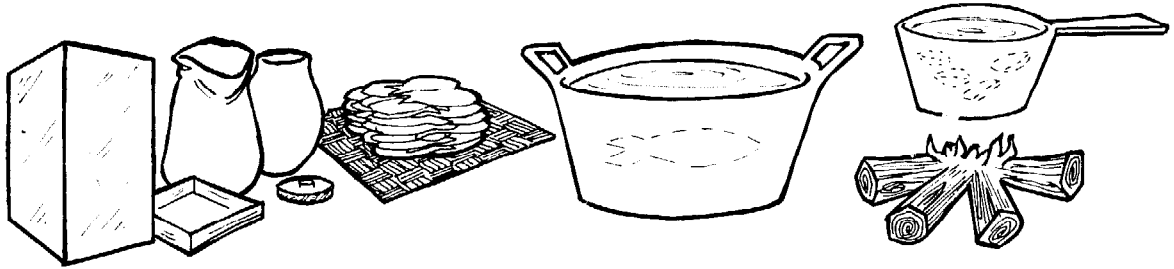
10 

FISH
POISSON
PESCADO

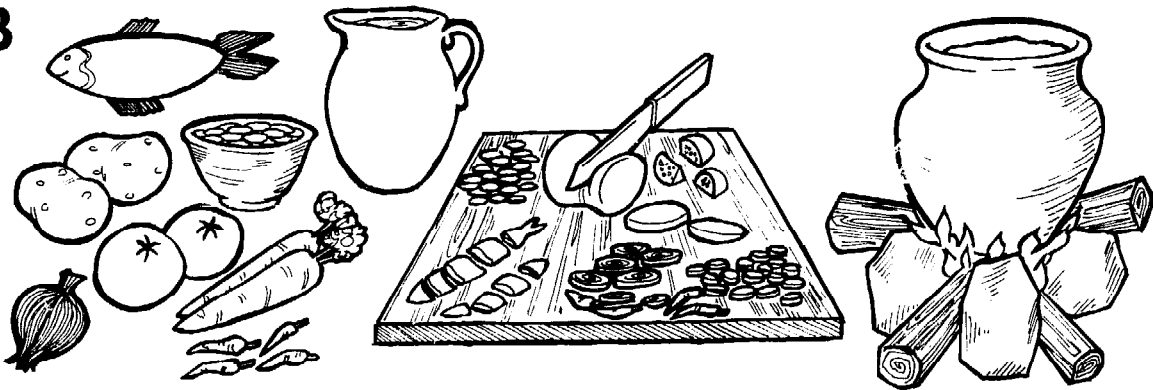
- UTILIZATION
- UTILISATION
- UTILIZACION



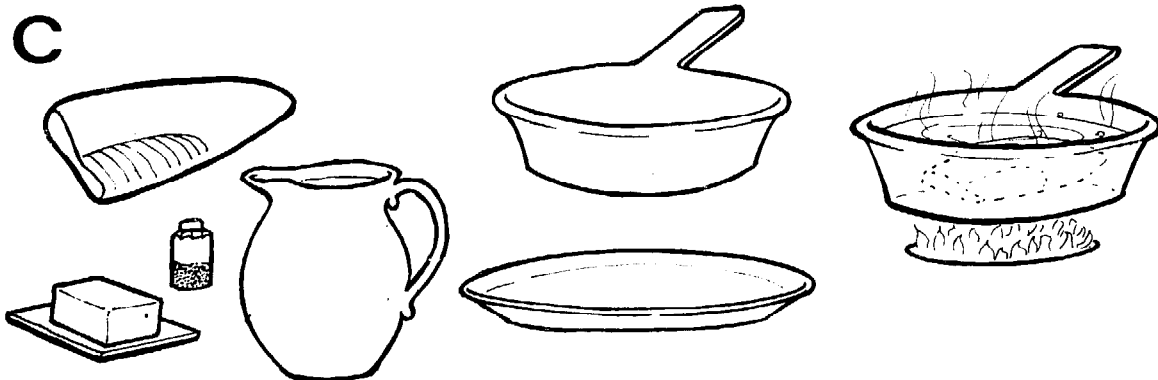
A



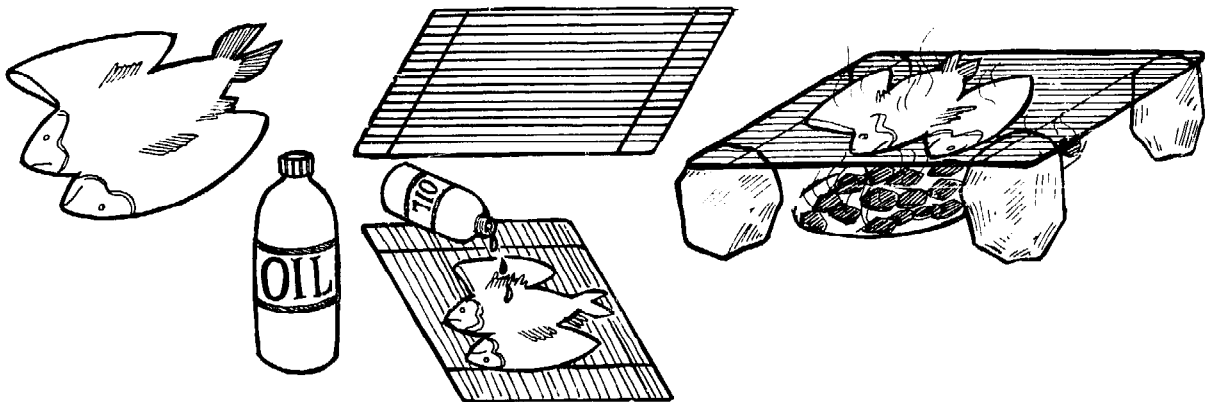
B



C



D



UTILIZATION

A. Desalting the fish.

Before cured fish can be used, it must be desalted by soaking in potable, cold water overnight or up to 48 hours. In warm climates the fish should not be soaked more than overnight. Change the water several times. Fish may also be broken into large flakes, placed in potable, cold water and heated slowly (simmered) for 30 minutes to 1 hour. Very dry, very salty fish may need to be soaked in cold water and then simmered in fresh cold water.

Note:

All cured fish must be cooked before eating.

B. Fish stew.

Cook cured fish, after desalting by soaking, in water with different kinds of vegetables. Vegetables commonly used for stew are: yams, tomatoes, onions and potatoes. Also used are: okra, peppers, spinach, or other green leaves, rice, groundnuts and pimento. Seasonings should also be used.

C. Boiled fish.

After the fish is desalted, place it in a deep pan or skillet. Cover it with cold water and heat very slowly until it is almost boiling. This may take an hour or more. Skim off the scum which has risen to the top. Lift the fish out of the water onto a warmed plate. Serve with oil, or melted butter, and pepper.

D. Broiled fish.

After the fish has been desalted, drain and dry it. Sprinkle it with cooking fat or oil. Place the fish, flesh side up, on a metal rack over a fire. Cook the fish for 3 to 4 minutes, then turn it over and cook it about 4 minutes longer. The length of time the fish will have to cook depends on its thickness. Thicker pieces of fish take longer to cook.

Note:

For detailed recipes see any reliable cook book.

UTILISATION

A. Dessalage.

Avant usage, le poisson traité doit être dessalé en le trempant dans de l'eau potable froide pendant une nuit ou au maximum 48 heures. Dans les pays chauds, le laisser tremper seulement pendant une nuit. Changer l'eau plusieurs fois. On peut également diviser le poisson en grandes feuilles, les placer dans de l'eau potable froide et chauffer lentement jusqu'à frémissement pendant 30 à 60 minutes. Lorsque le poisson est très sec et très salé, il peut être nécessaire de le laisser d'abord tremper dans de l'eau froide puis de le faire frémir dans une nouvelle eau douce.

Note:

Tous les poissons traités doivent être mangés cuits.

B. Ragoût de poisson.

Cuire le poisson traité, après l'avoir dessalé ou fait tremper, dans de l'eau avec différentes sortes de légumes. Les légumes habituellement utilisés pour un ragoût sont: ignames, tomates, oignons et pommes de terre. On peut également utiliser: gombos, poivrons, épinards ou autres légumes à feuilles vertes, riz, arachides et piments. Il faut aussi assaisonner.

UTILISATION

C. Poisson au court-bouillon.

Après avoir dessalé ou fait tremper le poisson, le mettre dans une casserole profonde ou dans un poêlon. Le recouvrir d'eau froide et chauffer très lentement presque jusqu'à ébullition, ce qui peut prendre une heure ou davantage. Enlever l'écume qui monte à la surface. Oter le poisson de l'eau et le mettre sur un plat chaud. Le servir avec de l'huile ou du beurre fondu et du poivre.

D. Poisson grillé.

Après avoir dessalé ou fait tremper le poisson, l'égoutter et le sécher. L'enduire de matières grasses ou d'huile. Poser le poisson sur un gril métallique, partie charnue au-dessus. Placer le gril sur un feu. Faire cuire le poisson pendant trois à quatre minutes puis le tourner et le laisser encore pendant environ 4 minutes. Le temps de cuisson dépend de l'épaisseur du poisson. Les morceaux de poisson plus épais sont plus longs à cuire.

Note:

Pour des recettes détaillées, consulter n'importe quel bon livre de cuisine.

UTILIZACION

A. Desalar el pescado

Antes de emplear el pescado curado se tiene que desalar poniéndolo a remojo en agua potable fría toda la noche o hasta 48 horas. En climas cálidos sólo estará a remojo una noche. Cámbiese el agua varias veces. El pescado se puede desmigalar en trozos grandes que se colocan en agua potable fría y se calientan lentamente (a punto de ebullición) de 30 minutos a una hora. Es posible que el pescado muy seco y muy salado tenga que estar a remojo en agua fría y después calentarlo lentamente hasta el punto de ebullición en otra agua.

Nota:

Todo el pescado curado se tiene que guisar antes de consumirlo.

B. Guisado de pescado

El pescado curado, después de desalarlo o ponerlo a remojo, se guisa en líquido, con diversas hortalizas que generalmente son: ñame, arroz, tomates, cebollas y papas. También se emplean: bombó, pimientos, espinaca y otras hojas verdes, maní, arroz. El plato deberá sazonarse.

C. Pescado hervido

Después de estar a remojo o desalarlo, se pone el pescado en una tartera o sartén hondas. Se cubre con agua fría y se calienta muy lentamente hasta que está casi hirviendo, en lo que puede tardar una hora o más. Quítese la espuma de la superficie. Sáquese el pescado del agua y colóquese en un plato caliente. Sírvasse con aceite o mantequilla derretida y pimienta.

D. Pescado asado

Después de estar a remojo o desalarlo, el pescado se escurre y se seca. Se le echa grasa o aceite de cocina. Colóquese con la parte carnosa hacia arriba, en una parrilla metálica encima de unas brasas. Asese el pescado de 3 a 4 minutos, désele la vuelta y vuelva a asarse unos 4 minutos más. El tiempo que tarde el pescado en asarse dependerá de su grosor y mientras más gruesos sean los trozos más tiempo tardará.

Nota:

En un buen libro de cocina se encuentran recetas con toda clase de pormenores.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

1 

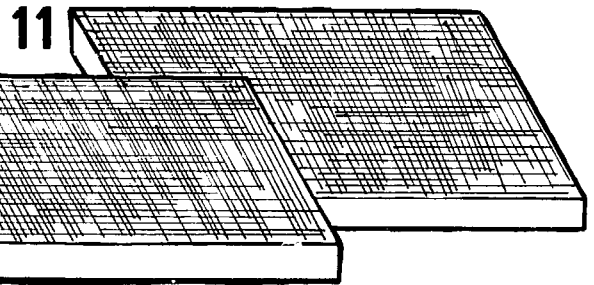
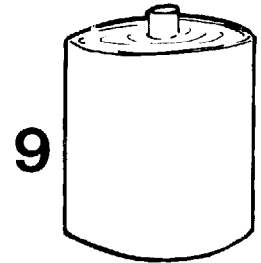
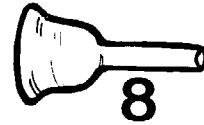
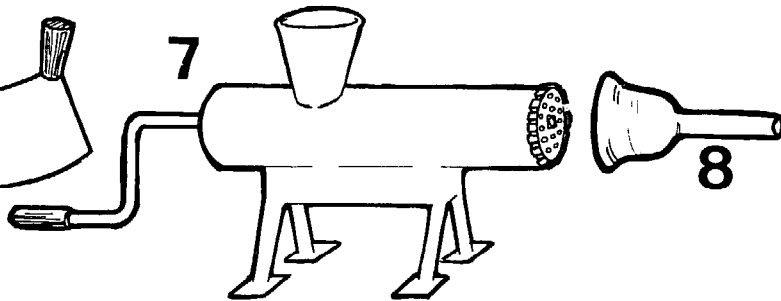
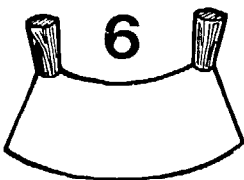
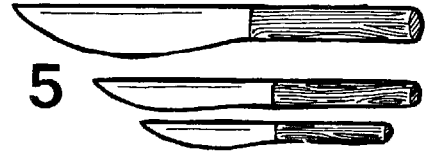
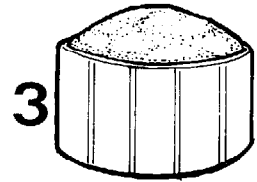
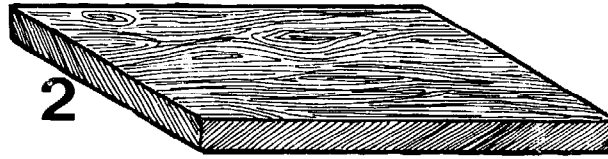
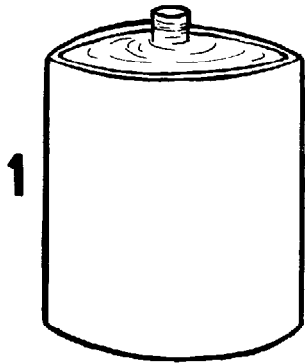
MEAT
VIANDE
CARNE

- **UTENSILS**
- **USTENSILES**
- **UTENSILIOS**

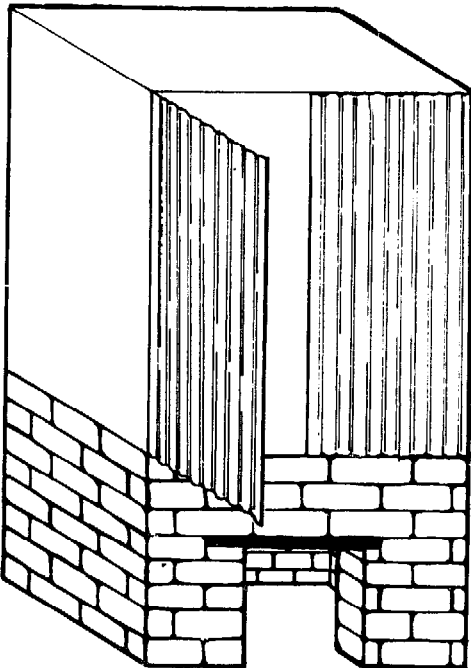


1 

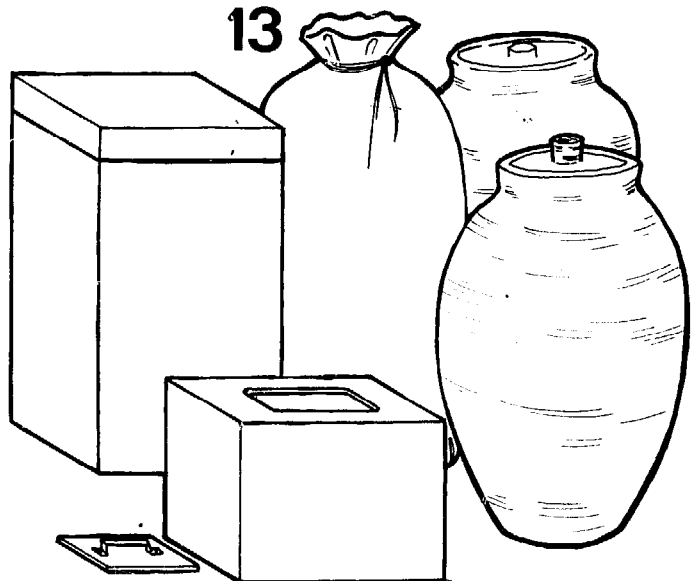
illustrations · ilustraciones



12



13





UTENSILS

1. Leakproof vat or bin
2. Clean, hard, wooden board (not plywood)
3. Edible-grade salt
4. Meat axe (cleaver)
5. Sharp knives of different sizes
6. Chopping blade
7. Meat mincer (firmly mounted)
8. Fitment for forming meat stuffings, sausages
9. Pots or kettles for soaking or boiling
10. Various spices
11. Wire-mesh trays
12. Smoking oven
13. Airtight metal containers, plastic bags and/or ceramic containers for the storage of meat or rendered fat

USTENSILES

1. Cuve ou bac étanche
2. Planche propre en bois dur (autre que du contreplaqué)
3. Sel de qualité comestible
4. Couperet
5. Couteaux bien aiguisés de différentes tailles
6. Hachoir à main
7. Hache-viande (solidement fixé)
8. Accessoire pour fabriquer la farce et les saucisses
9. Pots ou marmites pour la mise en saumure ou la cuisson
10. Condiments divers
11. Treillis métalliques
12. Four pour fumage
13. Récipients métalliques, sacs en plastique ou pots en terre étanches à l'air pour conserver la viande ou la graisse fondue

UTENSILIOS

1. Recipiente estanco
2. Tabla limpia de madera dura (no contrachapada)
3. Sal común
4. Hacha (Cuchilla de carnicero)
5. Cuchillos afilados de distinto tamaño
6. Machete
7. Picadora de carne (fija)
8. Accesorios para rellenos, salchichas
9. Vasijas u ollas para remojar o cocer
10. Especies varias
11. Bandejas de tela metálica



instructions · instrucciones

UTENSILIOS

12. Horno de ahumar
13. Recipientes herméticos de metal, bolsas de plástico y/o vasijas de cerámica para conservar la carne o grasa fundida

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

2 

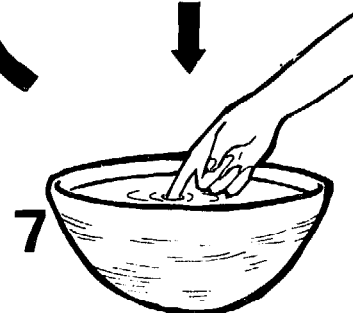
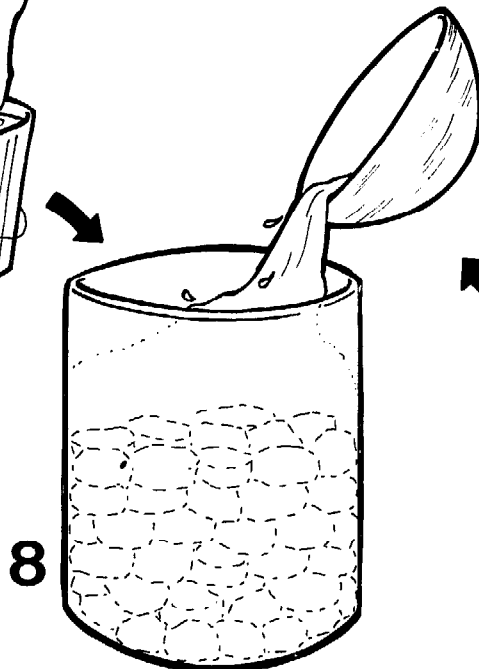
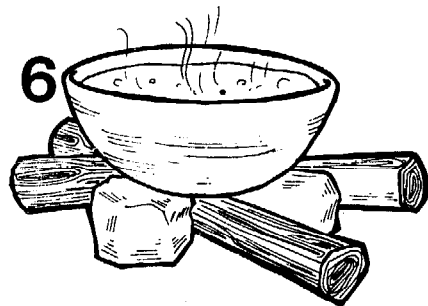
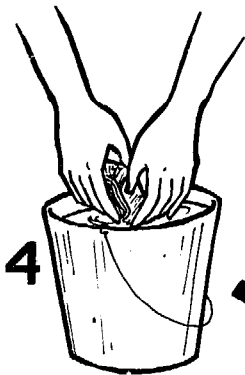
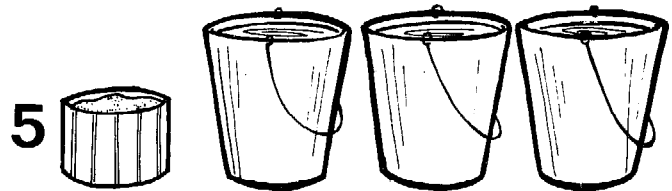
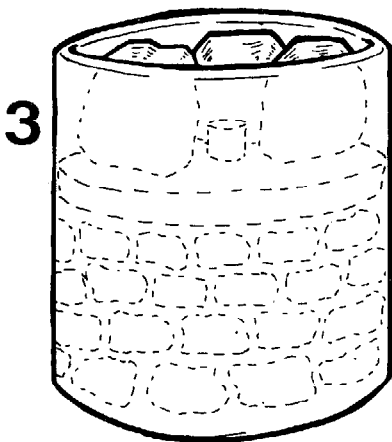
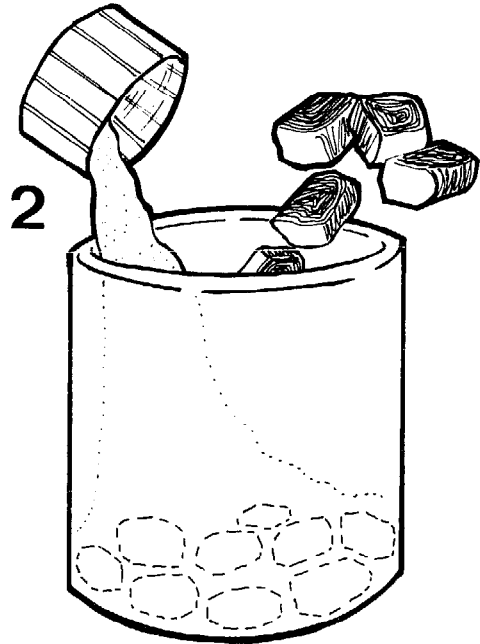
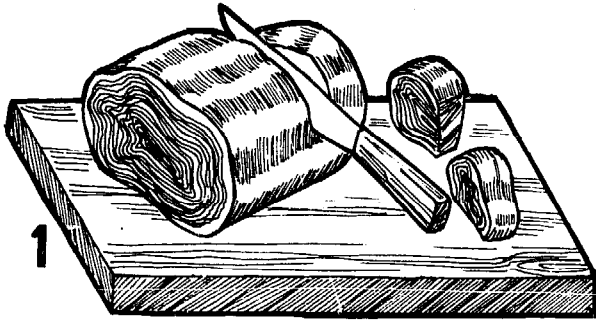
MEAT
VIANDE
CARNE

- SALTING
- SALAISON
- SALAZON



2 

illustrations · ilustraciones



SALTING

1. Place the meat on a clean, hard wooden board (not plywood) and cut it into chunks weighing from 500 g to 1 kg (1 to 2 lb).
2. Sprinkle a thick layer of salt on the bottom of the vat or drum and place a layer of meat over the salt, making sure that the pieces of meat do not touch the sides of the vat if it is not made of wood, ceramic or stainless steel.
3. Continue to add salt and meat alternately until the vat is full. Place the cover on the vat and weigh it down with stones. Let the meat cure for two weeks during which a brine will be formed from the salt and the moisture in the meat.
4. Take the meat out of the brine and rinse it with potable cold water. Put meat aside.
5. Make a brine solution from one part salt and three parts water.
6. Place the brine in a bowl or pot and bring to a boil, then let cool.
7. When you are able to place a finger in the brine and feel no discomfort, the brine is ready to be used.
8. Place the meat you have rinsed (step 4) in a clean, empty vat or drum. Fill with clean, saturated salt brine. This will preserve the meat for consumption later.

Note:

Meat can also be repacked in clean salt and stored for several months in airtight containers.

SALAISON

1. Poser la viande sur une planche propre en bois dur (autre que du contreplaqué) et la couper en morceaux de 500 grammes à 1 kilo.
2. Répandre une épaisse couche de sel dans le fond de la cuve ou du tonnelet et placer une couche de viande sur le sel en s'assurant que les morceaux de viande ne touchent pas les bords du récipient si ce dernier n'est pas en bois, en terre ou en acier inoxydable.
3. Continuer à alterner une couche de sel et une couche de viande jusqu'à ce que le récipient soit plein. Mettre le couvercle et y poser des pierres. Laisser la viande macérer pendant deux semaines; au cours de cette période, le sel joint à l'humidité de la viande formera la saumure.
4. Enlever la viande de la saumure et la rincer dans de l'eau potable froide. Mettre la viande de côté.
5. Faire une solution de saumure en utilisant une partie de sel pour trois parties d'eau.
6. Mettre la saumure dans une jatte ou dans un pot et porter à ébullition; laisser refroidir.
7. Lorsque vous pouvez mettre votre doigt dans la saumure sans douleur, la saumure est prête.
8. Placer la viande préalablement rincée (voir 4) dans une cuve ou un tonnelet vide et propre. Remplir avec de la saumure propre saturée de sel. Cette solution conservera la viande.

Note:

La viande peut également être à nouveau empilée avec du sel propre et conservée pendant plusieurs mois dans des récipients hermétiques.



SALAZON

1. Póngase la carne sobre una tabla limpia de madera dura (no contrachapada) y córtese en trozos que pesen de 500 g a 1 kg (de 1 a 2 libras).
2. Echese una capa gruesa de sal en el fondo del recipiente y colóquese una capa de carne sobre la sal, cerciorándose de que los trozos de carne no toquen los lados del recipiente, si no es de madera, cerámica o acero inoxidable.
3. Continúese poniendo una capa de sal y una de carne alternativamente, hasta que se llene el recipiente y luego cúbrase con la tapa. Colóquense piedras sobre la tapa para hacer presión. Déjese así la carne por dos semanas durante las cuales la sal y la humedad de la carne harán que se forme una salmuera.
4. Sáquese la carne de la salmuera y enjuáguese en agua potable fría.
5. Hágase una solución de salmuera con una parte de sal y tres de agua.
6. Póngase la salmuera en una paila u olla; hágase hervir y luego déjese enfriar.
7. Cuando se pueda meter un dedo en la salmuera sin que queme, la salmuera está lista para ser usada.
8. Echese en un recipiente vacío y limpio la carne que se enjuagó y llénese con salmuera limpia saturada. Esto conservará la carne para su consumo más adelante.

Nota:

La carne también puede ser reempacada en sal limpia y almacenada durante varios meses en envases herméticos.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

3 

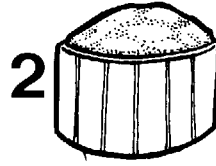
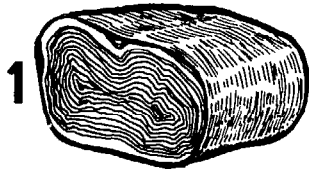
MEAT
VIANDE
CARNE

- **SALT-DRYING**
- **SÉCHAGE PAR SALAISON**
- **SALADO Y SECADO**



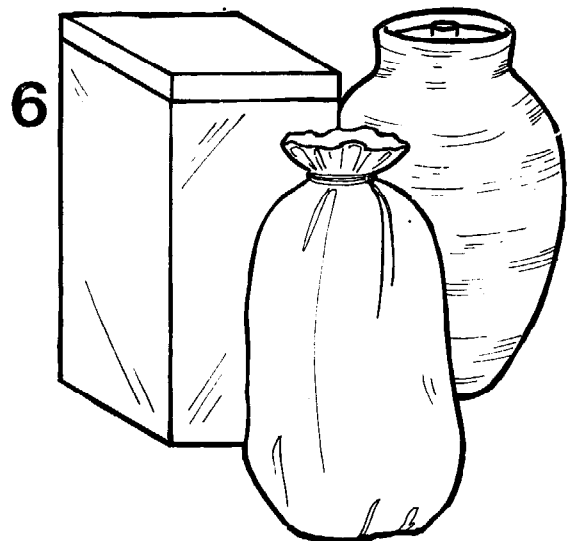
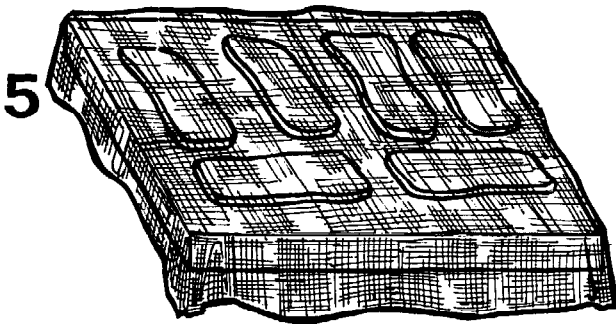
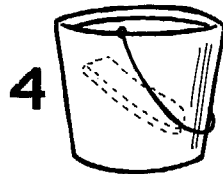
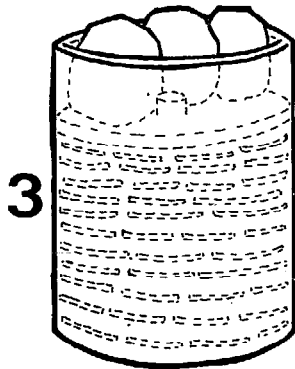
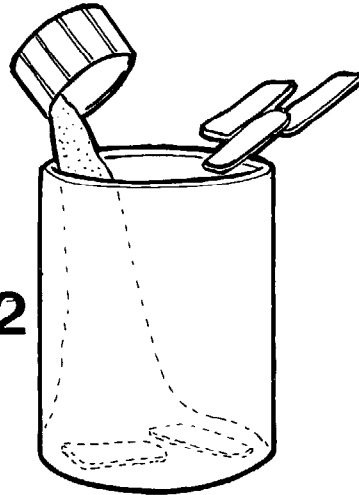
3 

illustrations · ilustraciones



A

B



SALT-DRYING

A. You will need:

1. Meat
2. Edible-grade salt

B. Instructions

1. Place the meat on a clean, hard, wooden board (not plywood) and cut it into slices about 1 cm (3/8 in) thick and 5 cm (2 in) wide.
2. Place a layer of salt on the bottom of a clean vat or drum. Cover the salt with a layer of meat making sure that the pieces do not touch the sides of the vat if it is not made of wood, ceramic or stainless steel.
3. Continue to add the salt and meat alternately until the drum is full. Place the cover on the vat or drum and weigh it down with stones. Let the meat cure for two weeks.
4. Remove the meat and place it in potable cold water to remove the excess salt. Let it remain two to three hours. Change the water two or three times.
5. Place the meat on wire-mesh trays and place the trays in the sun to dry. Be sure to protect the meat from flies by covering it with mosquito netting or other suitable screening until the surface is dry.
6. Pack the meat in airtight metal containers, plastic bags or ceramic containers.

SÉCHAGE PAR SALAISON

A. Ce qu'il vous faut:

1. Viande
2. Sel de qualité comestible

B. Instructions

1. Mettre la viande sur une planche propre en bois dur (autre que du contreplaqué) et la couper en tranches d'environ 1 cm d'épaisseur et 5 cm de largeur.
2. Répandre une couche de sel dans le fond d'une cuve ou d'un tonnelet propre. Recouvrir le sel d'une couche de viande en s'assurant que les morceaux ne touchent pas les bords du récipient si ce dernier n'est pas en bois, en terre ou en acier inoxydable.
3. Continuer à alterner une couche de sel et une couche de viande jusqu'à ce que le récipient soit plein. Mettre le couvercle sur la cuve ou le tonnelet et y poser des pierres. Laisser la viande sécher pendant deux semaines.
4. Enlever la viande et la mettre dans de l'eau potable froide pour éliminer l'excès de sel. La laisser dans l'eau pendant 2 à 3 heures. Changer l'eau deux ou trois fois.
5. Disposer la viande sur des treillis métalliques et mettre ces treillis au soleil pour sécher la viande. Bien la protéger contre les mouches en la recouvrant d'une moustiquaire ou de tout autre écran jusqu'à ce que la surface soit sèche.
6. Mettre la viande dans des récipients métalliques, des sacs en plastique ou des pots en terre étanches.

SALADO Y SECADO

A. Elementos necesarios:

1. Carne
2. Sal común

SALADO Y SECADO

B. Instrucciones

1. Póngase la carne sobre una tabla limpia de madera dura (no contrachapada) y córtese en lonchas de más o menos 1 cm (3/8 de pulgada) de grueso y 5 cm (2 pulgadas) de ancho.
2. Echese en el fondo de un recipiente limpio una capa de sal, y sobre esta capa colóquese una de carne, cuidando de que los trozos de carne no toquen los lados del recipiente, si no es de madera, cerámica o acero inoxidable.
3. Continúese poniendo una capa de sal y otra de carne alternativamente hasta que se llene el recipiente y luego cúbrase con la tapa. Colóquense piedras sobre la tapa para hacer presión. Déjese curar la carne dos semanas.
4. Sáquese la carne del recipiente y, para quitar la sal que sobre, colóquese la carne en agua potable fría dos o tres horas. Cámbiense el agua dos o tres veces.
5. Colóquese la carne en bandejas de tela metálica y póngase a secar al sol. Protéjase la carne contra las moscas cubriéndola con alguna clase de redcilla para mosquitos o de otra cobertura adecuada hasta que la superficie esté seca.
6. Métase la carne en recipientes de metal, en bolsas de plástico o en botijas de cerámica herméticamente cerrados.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

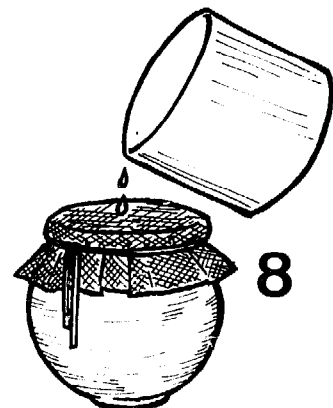
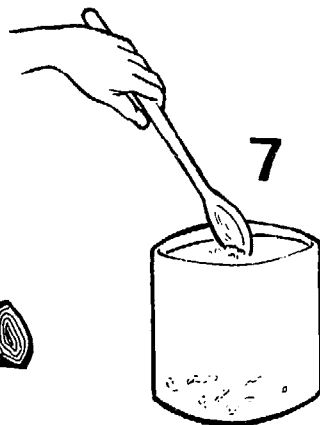
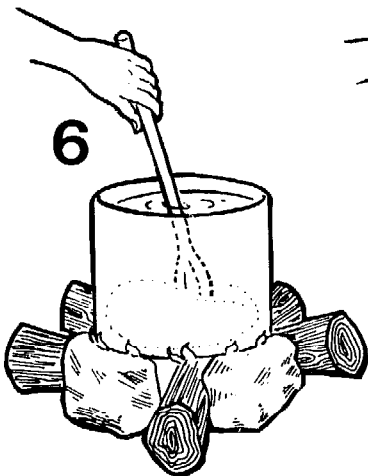
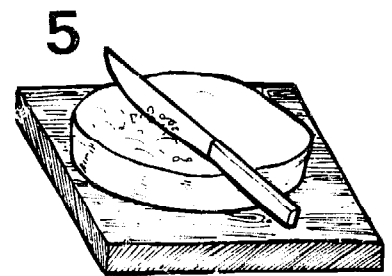
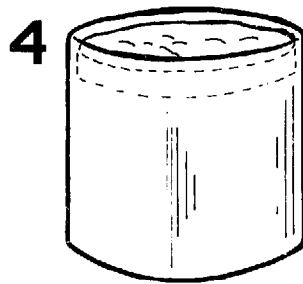
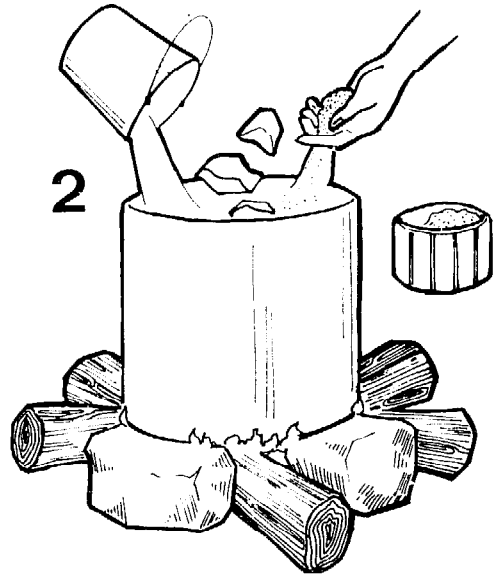
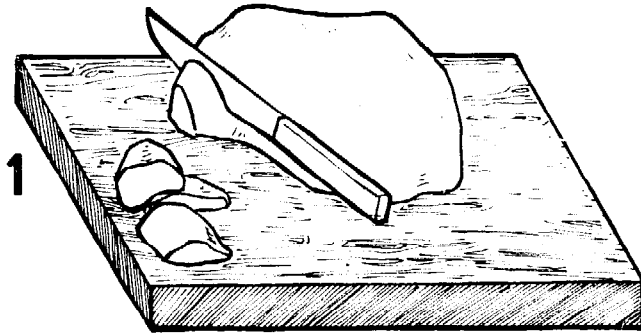
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

4 

MEAT
VIANDE
CARNE

- **RENDERING FAT**
- **FONTE DE LA GRAISSE**
- **DERRETIDO DE LA GRASA**





RENDERING FAT

Animal fat is a highly valuable foodstuff and technical commodity. It may be consumed directly or after rendering. **Edible rendered fat** should be processed from any fresh, fatty tissue after separation from the meat tissue, blood or other kind of contamination, such as parts of the stomach or contents of the intestine.

1. Separate any kind of fat tissue not used for direct consumption from the meat tissue and/or any other tissues, such as intestine, stomach, offal, etc., as soon as possible after slaughter. Wash thoroughly in potable, cold water; cut into chunks or pass the fat tissue through a meat mincer.
2. Place cut or minced fatty tissue in a pot or kettle with or without 3-5 percent edible-grade salt. Bring to the boil and simmer for 3-5 hours, stirring often. Burning can be avoided by keeping a layer of water on the bottom of the kettle, or by placing a smaller vessel inside a larger one and filling the space between the two vessels with water.
3. Pour the still melted (hot) fat through a cheesecloth to strain out the solid particles.
4. Allow the fat to cool and harden.
5. Remove from the pot, letting any excess water drip off and remove remaining solid particles.
6. In order to remove any traces of water from the fat (which would cause rapid deterioration during storage) bring the fat to melting point again and simmer it for half an hour while continuously stirring it with a hard wooden spoon.
7. Allow to cool, skimming off the impurities which float to the surface.
8. Pour the still melted fat through a cheesecloth into a storage container made of aluminium or ceramic (never iron or copper).

Notes:

i) Iron or copper pots or kettles should not be used for rendering or storage of fat for human consumption. ii) Rendered fat should be stored in a cool, dark place. iii) Crackling, if the fat was rendered hygienically, may be used for human consumption or as a feedstuff for animals (pigs) or poultry. iv) Animal fat unsuitable for human consumption, because it is highly contaminated and/or partly deteriorated, may be rendered for use as *technical fat* in the manufacture of soap, candles, finishing of leather, etc., as follows: — wash the fat tissue in water to remove impurities, blood, etc. — chop into small pieces or pass through a meat mincer. — place the minced fatty tissue in any kind of pot, kettle, iron drum, etc., bring to the boil and allow to simmer, stirring constantly with a hard wooden spoon. — allow to cool and pour, when still melted, into another container through cheesecloth or perforated metal (can) etc. to remove solid particles. Allow to harden.

FONTE DE LA GRAISSE

La graisse animale est un aliment très utile et un produit à usage technique. On peut la consommer directement ou après l'avoir fondue. La **graisse fondue comestible** est obtenue à partir de n'importe quel tissu adipeux frais, séparé de la chair et n'ayant pas été en contact avec le sang, des parties de l'estomac, le contenu de l'intestin, etc., susceptibles de la contaminer.

1. Séparer tout type de graisse, qui n'est pas utilisé pour la consommation directe, de la viande et des autres parties telles qu'intestin, estomac, abats, etc., aussitôt que possible après l'abattage. Bien laver cette graisse brute dans de l'eau potable froide; la découper en gros morceaux ou la faire passer dans un hachoir.
2. Placer la graisse découpée ou hachée dans un pot ou une marmite avec de 3 à 5 pour cent de sel de qualité comestible, ou sans sel. Porter à ébullition et laisser mijoter pendant trois à cinq heures, en remuant souvent. On peut éviter que la graisse ne brûle en maintenant une couche d'eau au fond de la marmite ou en plaçant le récipient contenant la graisse dans un autre plus grand et en remplissant d'eau l'espace compris entre les deux récipients (bain-marie).
3. Passer à travers une gaze la graisse encore liquide (chaude) pour retenir les particules solides.
4. Laisser la graisse refroidir et durcir.
5. Enlever la graisse du récipient, laisser égoutter l'eau et ôter toutes les particules solides qui restent.
6. Afin d'éliminer toute trace d'eau de la graisse (qui entraînerait une rapide détérioration en cours de stockage) porter à nouveau la graisse à ébullition et la laisser mijoter pendant une demi-heure tout en la remuant sans arrêt avec une cuiller de bois dur.
7. Laisser refroidir, écumer les impuretés qui flottent à la surface.
8. Verser à travers une gaze la graisse encore liquide dans un récipient de conservation en aluminium ou en terre (ne jamais utiliser de récipient en fer ou en cuivre).

FONTE DE LA GRAISSE

Notes:

Les pots ou marmites en fer ou en cuivre ne doivent pas être utilisés pour faire fondre ou pour conserver la graisse destinée à la consommation humaine. La graisse fondue devrait être entreposée dans un lieu frais et sombre. La couenne, si la graisse a été fondue de façon hygiénique, peut être utilisée pour la consommation humaine ou animale (porcs) ou pour la volaille. La graisse animale, impropre à la consommation humaine parce que fortement contaminée ou partiellement détériorée, peut être fondue pour être utilisée comme *graisse technique* pour la fabrication de savon, de bougies, pour la finition du cuir, etc., de la manière suivante: laver la graisse dans de l'eau pour enlever les impuretés, le sang, etc.; la découper en petits morceaux ou la passer dans un hachoir; mettre la graisse hachée dans un pot, marmite ou tonnelet en fer quelconque, porter à ébullition et laisser mijoter, en remuant constamment avec une cuiller de bois dur; laisser refroidir et verser, encore liquide, à travers une gaze ou un récipient en métal perforé (pot) dans un autre récipient pour enlever les particules solides. Laisser durcir.

DERRETIDO DE LA GRASA

La grasa animal es un alimento de gran valor a la vez que un producto industrial. Puede consumirse directamente o después de derretida. *La grasa comestible derretida* debe elaborarse a base de tejido graso fresco después de su separación del tejido carnoso, de la sangre o de otra clase de contaminación, como partes del estómago o contenido de los intestinos.

1. Sepárese todo tipo de tejido graso no empleado para consumo directo del tejido de la carne o de cualesquier otros tejidos, como intestinos, estómago, despojos, etc., tan pronto sea posible después del sacrificio. Lávese bien en agua potable fría; córtese en trozos o pásese el tejido graso por una picadora de carne.
2. Póngase el tejido graso cortado o picado en un recipiente con un 3 a 4 por ciento de sal común. Hágase hervir y cocer a fuego lento durante 3-5 horas, revolviendo con frecuencia. Puede evitarse que se queme manteniendo una capa de agua en el fondo de la vasija o colocando un recipiente menor dentro de uno mayor y cubriendo con agua el espacio entre los dos recipientes.
3. Cuélese la grasa todavía fundida (caliente) con una estopilla para no dejar pasar las partículas sólidas.
4. Déjese que la grasa se enfríe y se endurezca.
5. Extráigase la grasa del recipiente, dejando gotear el agua sobrante, y elimínense las partículas sólidas que queden.
6. Para eliminar restos de agua en la grasa (que causaría su rápido deterioro durante el almacenaje) póngase de nuevo la grasa a punto de derretir y déjesela cocer a fuego lento durante media hora revolviéndola continuamente con una cuchara dura de madera.
7. Déjese enfriar, extrayendo las impurezas que suban a la superficie.
8. Cuélese la grasa todavía derretida con una estopilla en un recipiente de aluminio o cerámica (nunca hierro o cobre).

Notas:

i) No deberán usarse recipientes de hierro o cobre para derretir o almacenar grasa destinada al consumo humano. ii) La grasa derretida debe almacenarse en un lugar frío y oscuro. iii) Los chicharrones, si la grasa se derretió en condiciones higiénicas, pueden utilizarse para consumo humano o como pienso de animales (cerdos) o aves de corral. iv) La grasa animal no apta para el consumo humano debido a su alto índice de contaminación o porque esté en parte estropeada, podrá derretirse para su empleo como grasa industrial en la fabricación de jabón, velas, acabado de cueros, etc., según sigue: — lavar el tejido graso en agua para eliminar las impurezas, la sangre, etc.; — cortarlo en trozos pequeños o pasarlo por una picadora; — colocar el tejido graso picado en cualquier tipo de recipiente, vasija, tambor de hierro, etc., ponerlo a hervir y dejar que cueza a fuego lento, revolviéndolo constantemente con una cuchara dura de madera; — dejar que la grasa se enfríe y colarla, cuando esté todavía fundida, haciéndola pasar a otro recipiente a través de una estopilla o metal perforado (lata) etc., para eliminar las partículas sólidas. Dejarla endurecer.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

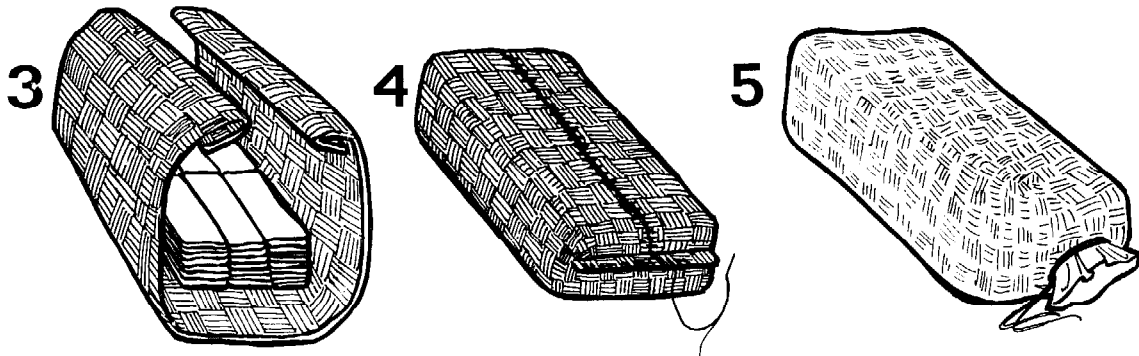
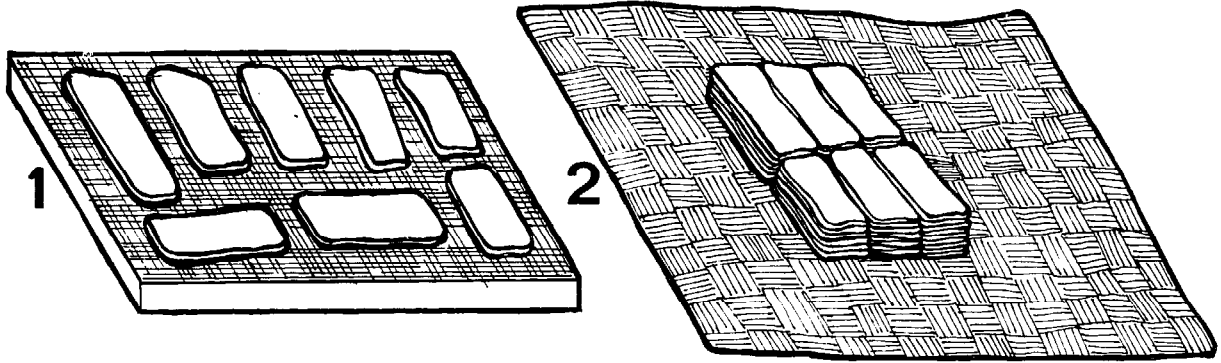
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

5 

MEAT
VIANDE
CARNE

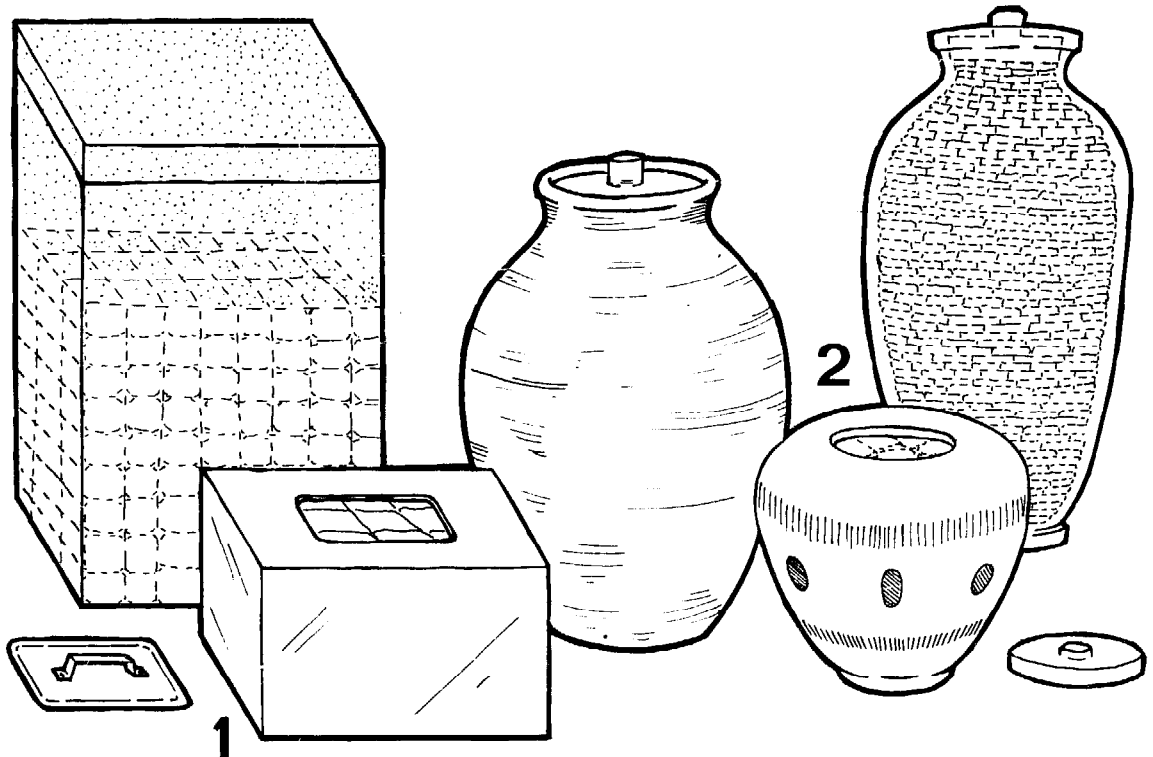
- STORAGE
- STOCKAGE
- ALMACENAMIENTO





A

B



STORAGE

A. Storing salt-dried meat

1. Salt-dried meat.
2. Place the salt-dried meat on a woven mat.
3. Fold the mat around the meat.
4. Sew the mat together, forming a tight-fitting container for the meat.
5. Place the woven mat in a heavy-gauge plastic bag and seal or tie tightly.

B. Storing cured meat

1. Cured meat may be stored in airtight metal containers, with or without salt (depending upon the way the meat has been cured), or in
2. Ceramic or terracotta containers with tight-fitting lids that make them airtight.

STOCKAGE

A. Stockage de la viande séchée par salaison

1. Viande séchée par salaison.
2. Placer la viande séchée sur une natte tressée.
3. Replier la natte tout autour de la viande.
4. Coudre la natte de façon à envelopper étroitement la viande.
5. Mettre la natte dans un sac en plastique épais, sceller ou fermer hermétiquement.

B. Stockage de la viande traitée

1. La viande traitée peut être stockée avec ou sans sel (cela dépend de la façon dont on a traité la viande), dans des récipients métalliques étanches à l'air, ou dans
2. Des pots en céramique ou en terre cuite au couvercle fermant bien de façon à les rendre étanches à l'air.

ALMACENAMIENTO

A. Almacenamiento de carne salada y seca

1. Carne salada y seca.
2. Colóquese la carne salada y seca sobre una esterilla.
3. Dóblese la esterilla en torno a la carne.
4. Cósase la esterilla de modo que forme una envoltura apretada para la carne.
5. Colóquese la esterilla en un saco de plástico grueso y ciérrese bien o átese apretadamente.

ALMACENAMIENTO

B. Almacenamiento de carne curada

1. La carne curada se puede guardar en recipientes de metal herméticamente cerrados, con o sin sal (dependiendo ello de la manera en que la carne haya sido curada), o en
2. Botijas de cerámica o barro con tapas que ajusten bien y las hagan herméticas.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

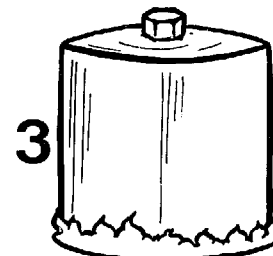
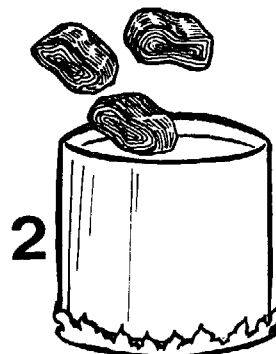
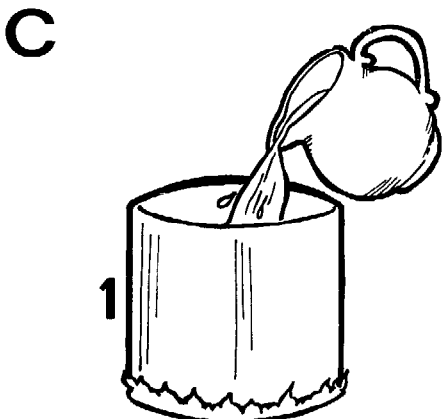
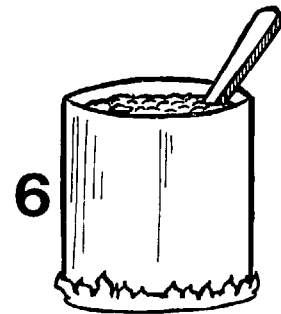
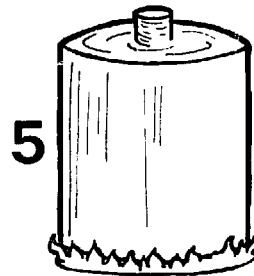
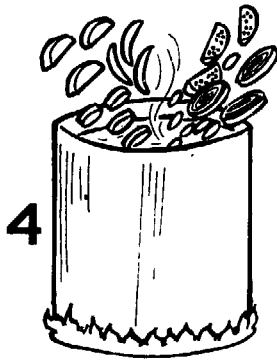
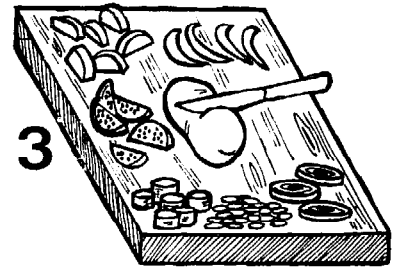
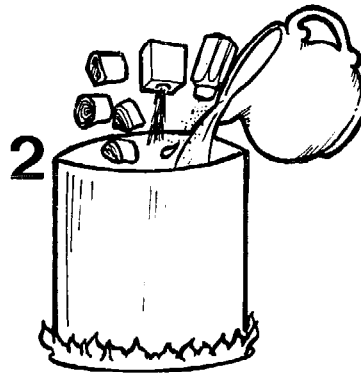
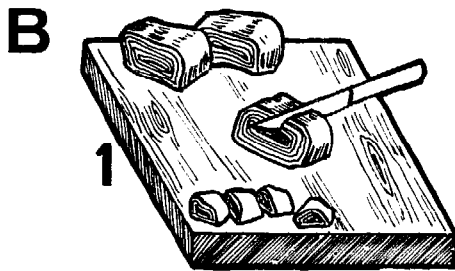
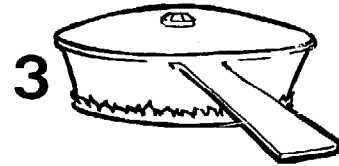
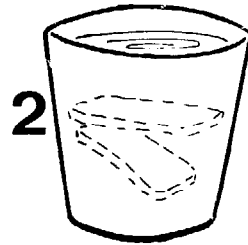
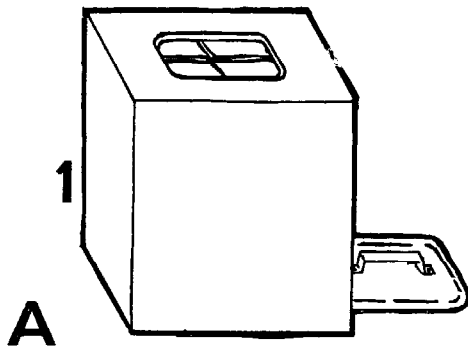
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

6 

MEAT
VIANDE
CARNE

- UTILIZATION
- UTILISATION
- UTILIZACION





UTILIZATION

All cured meat must be freshened before using. Freshening can be done in one of two ways.

A. Freshening the meat

1. Open the airtight container holding the meat.
2. Place the meat in a tub or bucket of potable cold water for about 48 hours to remove the excess salt, or
3. Place the meat in a saucepan and cover it with water. Put the pan over a low fire and simmer for two to three hours.

Note:

If the meat is especially salty, it may have to be both soaked and simmered.

B. Meat stew

1. Cut the meat into small chunks (approximately 3-cm or 1-in cubes).
2. Place in a deep pot with spices and seasonings and cover with potable cold water. Place the pot over a low fire.
3. While the meat is cooking, cut up the vegetables. Good vegetables for stew are: potatoes, carrots, onions, peppers, yams, beans and tomatoes.
4. Place the vegetables in the pot with the meat and spices.
5. Cover the pot and let cook until meat and vegetables are tender.
6. Stir occasionally.

C. Meat soup

1. Fill a deep pot about two-thirds full with water.
2. Add freshened chunks of meat to the pot.
3. Cover and cook on a low to medium fire until meat is tender. Add more water if necessary. Season to taste.

Note:

For detailed recipes see any reliable cook book.

UTILISATION

Toutes les viandes traitées doivent subir, avant consommation, une préparation qui peut se faire de l'une des deux façons suivantes:

A. Préparation de la viande traitée

1. Ouvrir le récipient hermétique qui contient la viande.
2. Placer la viande dans un seau ou un baquet d'eau potable froide pendant environ 48 heures pour éliminer l'excès de sel, ou
3. Mettre la viande dans une casserole et la recouvrir d'eau. Poser la casserole sur un feu bas et laisser mijoter pendant 2 à 3 heures.

Note:

Si la viande est particulièrement salée, il peut être nécessaire de la laisser pendant un certain temps dans l'eau froide avant de la faire mijoter.

UTILISATION

B. Pot-au-feu

1. Couper la viande en petits cubes d'environ 3 cm.
2. Mettre la viande, les condiments et les aromates dans un pot profond et recouvrir le tout d'eau potable froide. Poser le pot sur un feu bas.
3. Pendant la cuisson de la viande, préparer les légumes. Les légumes adaptés pour le ragoût sont: pommes de terre, carottes, oignons, poivrons, ignames, haricots et tomates.
4. Ajouter les légumes à la viande et aux condiments.
5. Couvrir le pot et laisser cuire jusqu'à ce que la viande et les légumes soient tendres.
6. Remuer de temps en temps.

C. Bouillon de viande

1. Remplir aux deux tiers d'eau un pot profond.
2. Mettre les morceaux de viande préparés comme ci-dessus dans le pot.
3. Couvrir et laisser cuire à feu doux ou moyen, jusqu'à ce que la viande soit tendre. Ajouter de l'eau, si nécessaire. Assaisonner à volonté.

Note:

Pour des recettes détaillées, consulter également n'importe quel bon livre de cuisine.

UTILIZACION

Toda la carne curada debe ser desalada antes de usarla. El desalado se puede hacer de dos maneras.

A. Desalado de la carne

1. Abrase el recipiente herméticamente cerrado donde se ha guardado la carne.
2. Colóquese la carne en una tinaja o un cubo lleno de agua potable y fría y déjese allí durante unas 48 horas para quitar la sal sobrante, o
3. Colóquese la carne en una cacerola y cúbrase de agua. Póngase la cacerola a hervir a fuego lento durante dos o tres horas.

Nota:

Si la carne está muy salada, puede ser necesario remojarla y también dejarla hervir a fuego lento.

B. Guisado

1. Córtese la carne en pequeños trozos (en cubos de unos 3 cm o 1 pulgada).
2. Colóquense en una olla honda con especias y condimentos y cúbranse con agua potable fría. Póngase la olla sobre fuego lento.
3. Mientras se cuece la carne, píquense las hortalizas. Las hortalizas buenas para guisado son: papas, zanahorias, pimientos, cebollas, ñame, frijoles y tomates.
4. Echense las hortalizas en la olla con la carne y las especias.
5. Cúbrase la olla y déjese cocer hasta que la carne y las hortalizas se ablanden.
6. Revuélvase de vez en cuando.

C. Sopa de carne

1. Liénense con agua dos terceras partes de una olla honda.
2. Pónganse en la olla trozos de carne desalada.
3. Tápese y déjese cocinar a fuego bajo o mediano hasta que la carne se ablande. Añádase más agua si es necesario. Sazónese a voluntad.

Nota:

En un buen libro de cocina se encuentran recetas con toda clase de pormenores.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

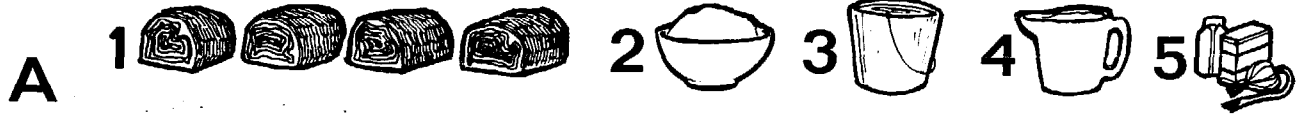
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

7 

MEAT
VIANDE
CARNE

- **MINCED MEAT**
- **VIANDE HACHÉE**
- **CARNE PICADA**







MINCED MEAT

A. You will need:

1. 4 parts less tender meat
2. 1 part fat
3. 1 part potable cold water *
4. 1 part flour **
5. Seasonings as preferred

B. Instructions

1. Pass the meat through the mincer.
2. Mix the meat well with the other ingredients.
3. Re-pass this entire mixture through the mincer.
4. Form this mixture into cakes or a loaf for baking or patties or balls for frying.

* Milk, tomato juice or liquid left from cooking vegetables may be used in place of the water.

** Leftover dry bread may be used in place of the flour as may any cereal such as rice. Leftover potatoes may also be used as a substitute.

VIANDE HACHÉE

A. Ce qu'il vous faut:

1. 4 parties de viande peu tendre
2. 1 partie de graisse
3. 1 partie d'eau potable froide *
4. 1 partie de farine **
5. Epices et condiments (à volonté)

B. Instructions

1. Hacher la viande avec le hachoir.
2. Bien mélanger la viande avec les autres ingrédients.
3. Repasser le mélange dans le hachoir.
4. Façonner le mélange en forme de galettes ou forme de pain que l'on cuira au four ou en forme de petits pâtés ou de boulettes pour les frire.

* A la place de l'eau, on peut utiliser du lait, du jus de tomate ou l'eau de cuisson des légumes.

** A la place de farine, on peut utiliser des restes de pain ou toute autre céréale telle que du riz. On peut également se servir de restes de pommes de terre.

CARNE PICADA

A. Elementos necesarios:

1. Cuatro partes de la carne menos tierna
2. Una parte de grasa
3. Una parte de agua potable fría *
4. Una parte de harina **
5. Especies según se quiera



CARNE PICADA

B. Instrucciones

1. Pásese la carne por la picadora.
2. Mézclese la carne bien con los demás ingredientes.
3. Pásese toda la mezcla por la picadora.
4. Háganse con la carne tortitas o un rollo para cocinar al horno, o albóndigas para freír.

* En lugar del agua se puede utilizar leche, jugo de tomate o el líquido que queda después de cocer las hortalizas.

** En lugar de la harina se puede utilizar pan duro así como también cualquier cereal como, por ejemplo, arroz. Si han sobrado papas, éstas también pueden ser utilizadas en vez de la harina.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

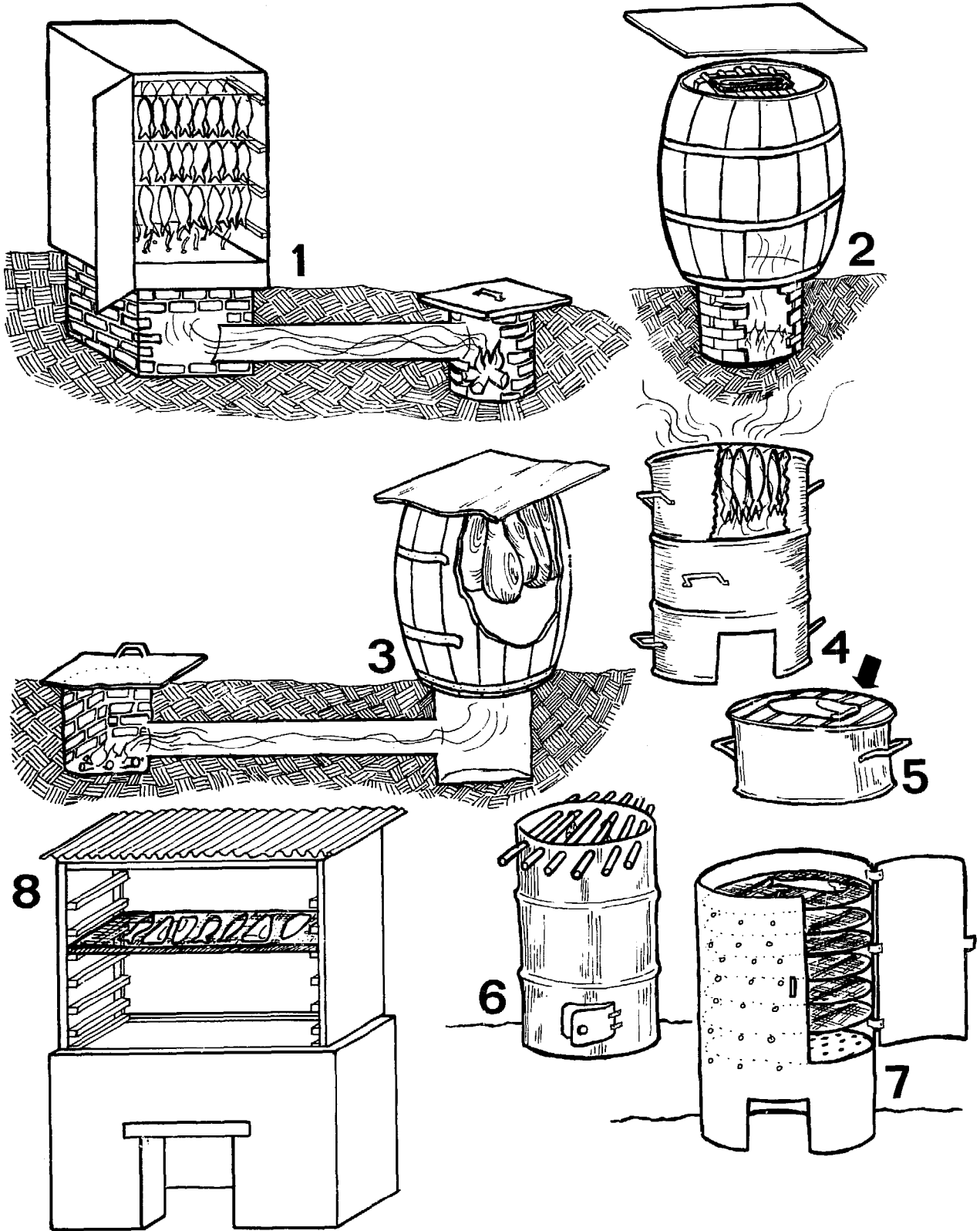
Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

14

**EQUIPMENT
ÉQUIPEMENT
EQUIPO**

- SMOKING OVENS**
- FOURS POUR FUMAGE**
- HORNOS PARA AHUMAR**





SMOKING OVENS

Various types

1. Permanent-type oven with remote brick fire pit underground. Fire pit cover of sheet metal.
2. Improvised oven from wooden barrel with brick fire pit underground. Barrel cover of sheet metal.
3. Improvised oven from wooden barrel with remote brick fire pit underground. Barrel and fire pit covers of sheet metal.
4. Improvised oven from oil drum cut in three sections. Lowest section used for firebox. Middle and top sections fitted with bars from which the fish or meat is hung.
5. One section of the three-tier improvised oven shown in 4.
6. Improvised oven from oil drum showing door in firebox and only one set of bars for hanging the fish or meat.
7. Improvised oven from oil drum fitted with trays and door.
8. Simple Altona-type oven.

FOURS POUR FUMAGE

Divers types

1. Four permanent avec un foyer à distance creusé dans le sol et garni de briques. Le couvercle du foyer est une plaque de métal.
2. Four improvisé fait d'un baril de bois et d'un foyer garni de briques creusé dans le sol. Le couvercle du baril est une plaque de métal.
3. Four improvisé fait d'un baril de bois et d'un foyer creusé dans le sol à distance et garni de briques. Couvercles de la barrique et du foyer: plaques de métal.
4. Four improvisé fait d'un baril à pétrole coupé en 3 sections. La plus basse sert de foyer. Les sections du milieu et du haut sont garnies de barres auxquelles on suspendra le poisson ou la viande.
5. Une section du four improvisé à 3 étages est montrée à la figure 4.
6. Four improvisé fait d'un baril à pétrole montrant la porte du foyer et seulement une série des barres de suspension du poisson ou de la viande.
7. Four improvisé fait d'un baril à pétrole muni de plateaux de treillis et d'une porte.
8. Four "Altona" de type simple.

HORNOS PARA AHUMAR

Tipos diversos

1. Horno permanente con hogar alejado, enterrado y con tapa de metal.
2. Horno improvisado con un barril de madera, con hogar de ladrillo enterrado y barril con tapa de metal.
3. Horno improvisado con barril de madera, hogar alejado y enterrado. El barril y el hogar tienen tapas de metal.
4. Horno improvisado con barril de petróleo cortado en tres secciones. La más baja se emplea como hogar; la central y la superior tienen barras de las que se suspende la carne o el pescado.



instructions · instrucciones

HORNOS PARA AHUMAR

5. Sección de horno improvisado de tres hileras como aparece en 4.
6. Horno improvisado con tambor de petróleo, con la puerta del hogar y sólo un grupo de barras para suspender el pescado o la carne.
7. Horno improvisado de barril de petróleo con bandejas y puerta.
8. Horno Altona sencillo.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

2-4-

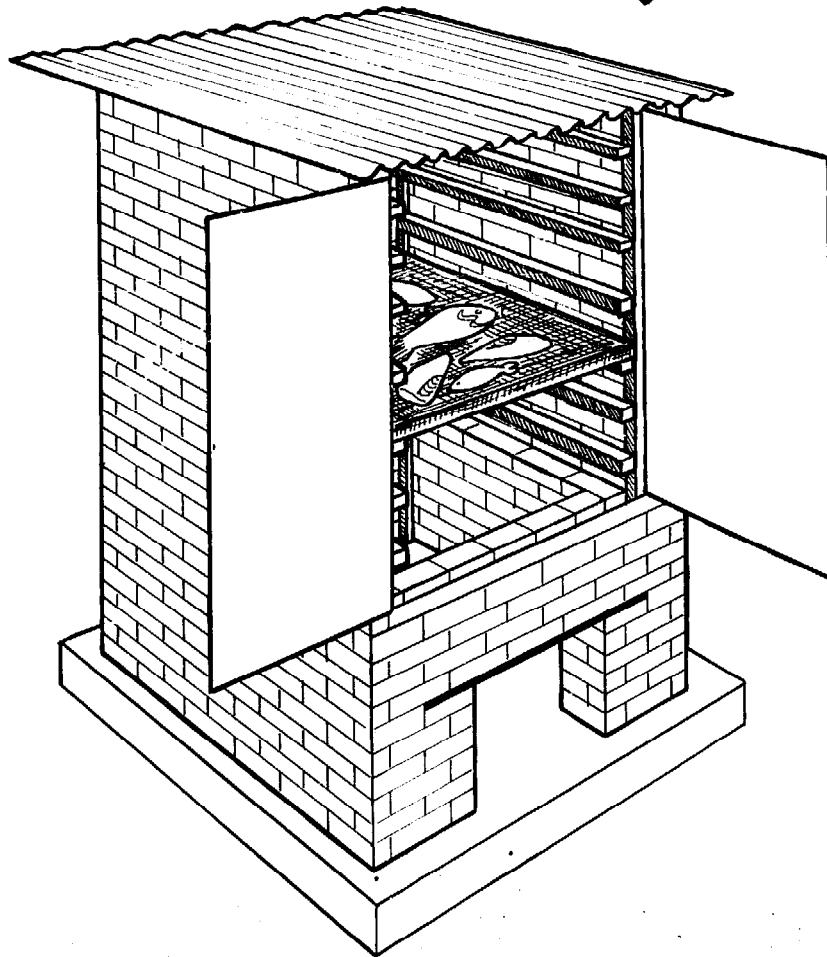
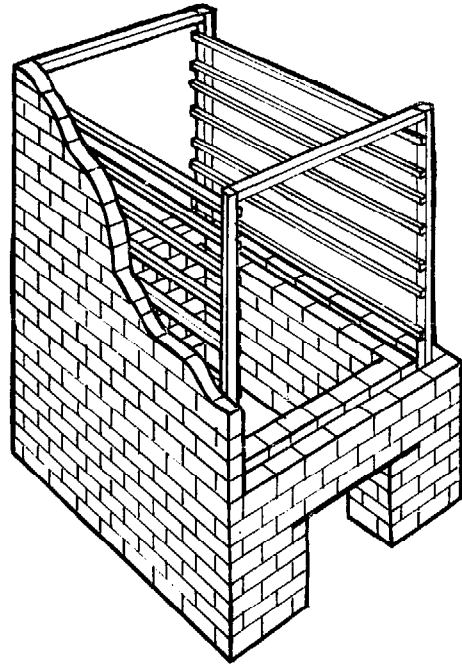
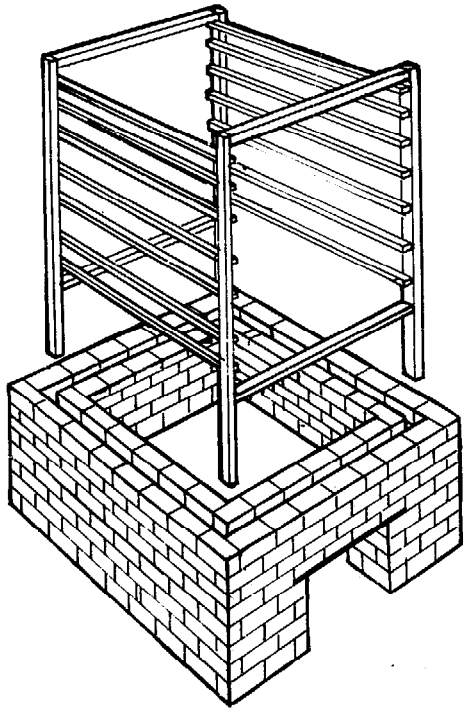
**EQUIPMENT
ÉQUIPEMENT
EQUIPO**

- ALTONA OVEN**
- FOUR ALTONA**
- HORNO ALTONA**



2 

illustrations · ilustraciones



ALTONA OVEN

Masonry version

This oven consists of a wooden smoke unit placed above a firebox. The firebox is constructed from bricks or sun-dried clay blocks. The inside dimensions of the firebox constructed of bricks are approximately 90 cm x 105 cm (36 in x 42 in). The walls are 90 cm high (36 in), constructed of two walls of bricks, approximately 5 cm (2 in) apart. The firebox has a hole near the bottom in the front wall approximately 45 cm x 45 cm (18 in x 18 in) for inserting fuel and for fire control. The smoke unit is constructed from a wooden batten framework covered with corrugated iron sheets. The inside dimensions of the framework of the unit are: floor space 120 cm x 120 cm (48 in x 48 in); height, front 102.5 cm (41 in) and rear 90 cm (36 in). It is fitted with seven pairs of parallel supports on which shelves can be slid in and out carrying the fish or meat. The shelves are made from wooden frames across which are fastened either galvanized, welded iron rod netting of 1.25 cm (0.5 in) mesh, or galvanized wire mesh of an equivalent size. The front of the smoke unit can be closed by two wing doors hinged onto the framework. The roof is made of corrugated iron sheets. Doors are made of corrugated iron on wooden frames. The top cover is nailed to the framework in such a manner that small openings are left in the front and the back, between the frame and the cover, to allow only a relatively small quantity of air and smoke to escape. This method maintains the temperature and pressure inside the oven and results in a fairly uniform distribution of heat and smoke. The corrugated iron walls can be replaced by bricks, wooden boards or plain metal sheets.

Note:

Various pieces of auxiliary equipment can be used with both recommended versions of the Altona-type ovens. These include sets of spare shelves and sets of frames with removable metal or wooden bars for hanging tented fish or meat. These spare shelves can be stacked on a wooden or metal stand before or after smoking the contents. The ovens and stands should preferably be protected by placing in a shed which can also be used for short-term storage (not exceeding one day) of the finished product.

FOUR ALTONA

Version maçonnerie

Ce four se compose d'une unité de fumage en bois placée sur un foyer. Le foyer est fait de briques ou de blocs d'argile séchés au soleil. Les dimensions intérieures du foyer construit en briques sont approximativement de 90 cm x 105 cm. Les murs ont 90 cm de hauteur et sont doubles avec un espacement d'environ 5 cm. Le foyer a une ouverture de 45 cm x 45 cm environ faite près du sol dans le mur de devant pour alimenter et contrôler le feu. L'unité de fumage est une charpente en lattes de bois recouverte de plaques de tôle ondulée. Les dimensions intérieures de la charpente sont: 120 cm x 120 cm pour la base, 102,5 cm de hauteur avant et 90 cm de hauteur arrière. La charpente est garnie de 7 paires de supports parallèles sur lesquels on peut faire glisser les plateaux contenant le poisson ou la viande. Les étagères sont formées d'un cadre en bois sur lequel est fixé un treillis constitué soit de baguettes de fer galvanisé ou soudé, mailles de 1,25 cm, soit de fil de fer galvanisé, mailles de taille identique. La partie avant de l'unité de fumage peut être fermée par une porte à 2 battants montée sur la charpente. Le toit est fait de plaques de tôle ondulée; les portes de tôle ondulée sont montées sur un cadre en bois. La couverture est clouée à la charpente de façon à laisser de petites ouvertures sur les murs avant et arrière, entre le châssis et la couverture, permettant seulement qu'un mélange relativement faible d'air et de fumée s'échappe. Cette méthode assure une température et une pression internes constantes dans le four et permet une distribution uniforme de la chaleur et de la fumée. Les murs en

FOUR ALTONA

tôle ondulée peuvent être remplacés par des murs en briques, panneaux de bois ou plaques de métal lisse.

Note:

Diverses pièces de l'équipement secondaire peuvent être utilisées pour les deux versions recommandées du four "Altona", notamment les séries d'étagères de rechange et les séries de châssis avec les barres en métal ou en bois amovibles servant à suspendre le poisson ou la viande déjà étirés sur les crochets. Ces étagères de rechange peuvent être empilées sur un support en bois ou en métal avant et après l'opération de fumage. Il serait préférable de protéger les fours et supports en les mettant dans un abri qui peut aussi être utilisé pour un court stockage (à condition de ne pas excéder un jour) du produit fini.

HORNO ALTONA

De masonería

Consiste en un ahumadero de madera colocado encima de un hogar que se construye de ladrillos o de bloques de arcilla secados al sol. Las dimensiones interiores aproximadas del hogar de ladrillos son de 90 x 105 cm (36 x 42 pulgadas). Las dos paredes de ladrillo tienen 90 cm de altura (36 pulgadas) y están a una distancia de unos 5 cm (2 pulgadas). El hogar tiene un agujero cerca del fondo en la pared delantera de unos 45 x 45 cm (18 x 18 pulgadas) para cargar el combustible y regular el tiro. El ahumadero consiste en un armazón de madera con planchas de hierro acanalado. Las dimensiones interiores del armazón son: suelo 120 x 120 cm (48 x 48 pulgadas), altura delante 102,5 cm (41 pulgadas) y detrás 90 cm (36 pulgadas). Tiene siete pares de soportes paralelos en los que se pueden poner estanterías con el pescado o la carne. Las estanterías son de armazones de madera a través de los cuales se pone una red de barras de hierro soldadas y galvanizadas de 1,25 cm (0,5 pulgadas) de malla o de tela metálica galvanizada de la misma dimensión. La parte delantera del ahumadero puede cerrarse mediante dos puertas con goznes en el armazón. El tejado es de planchas de hierro ondulado. Las puertas son de hierro ondulado y marcos de madera. La tapa se clava al armazón de madera que queda en pequeñas aberturas en la parte delantera y trasera, entre el armazón y la cubierta para que sólo pueda escapar una cantidad relativamente pequeña de aire y humo. De esta manera se mantienen la temperatura y la presión dentro del horno y se logra una distribución bastante uniforme del calor y el humo. Las paredes de hierro ondulado pueden substituirse con ladrillos, tableros o láminas de metal sencillas.

Nota:

Pueden emplearse diversas piezas de equipo auxiliar con ambas versiones recomendadas de los hornos Altona. Estos comprenden juegos de estanterías de repuesto y de armazones con barras metálicas o de madera desmontables para suspender los espetones de pescado o de carne. Estas estanterías pueden apilarse en un estante de metal o de madera antes o después de ahumado el contenido. Es preferible proteger el horno y los estantes poniéndolos en un cobertizo que también puede emplearse para almacenar por corto tiempo (no más de un día) el producto final.

Volume · Volumen 1

HOME TECHNIQUES
TECHNIQUES FAMILIALES
TECNICAS PARA EL HOGAR

Series · Série · Serie 1

Food Preservation
Conservation des Aliments
Conservación de Alimentos

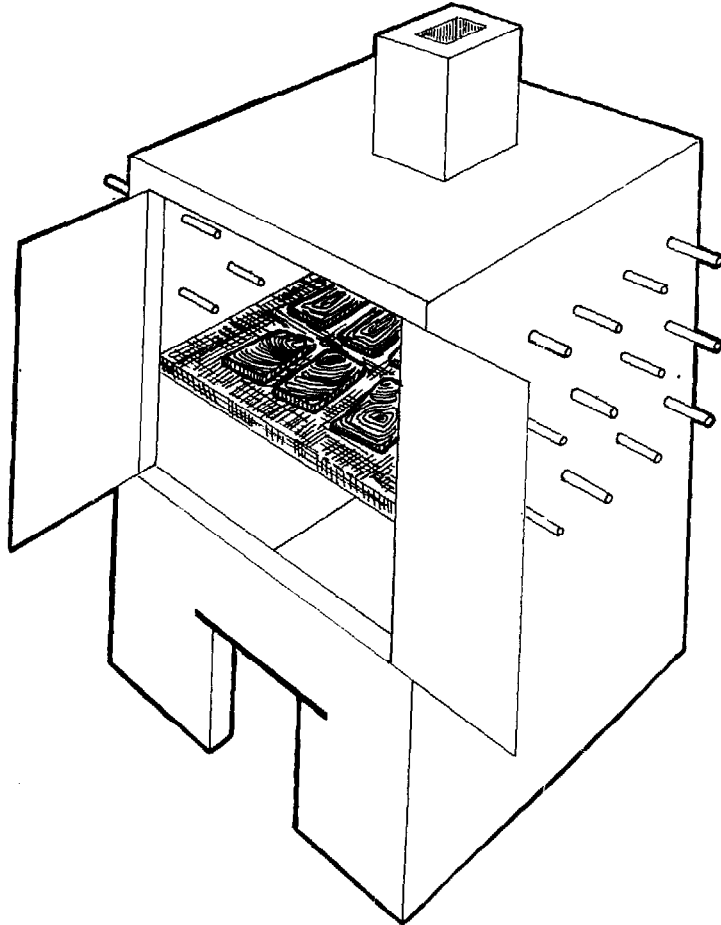
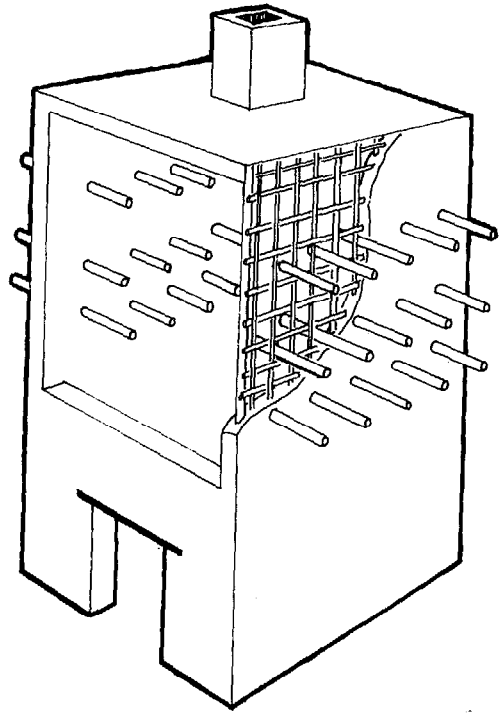
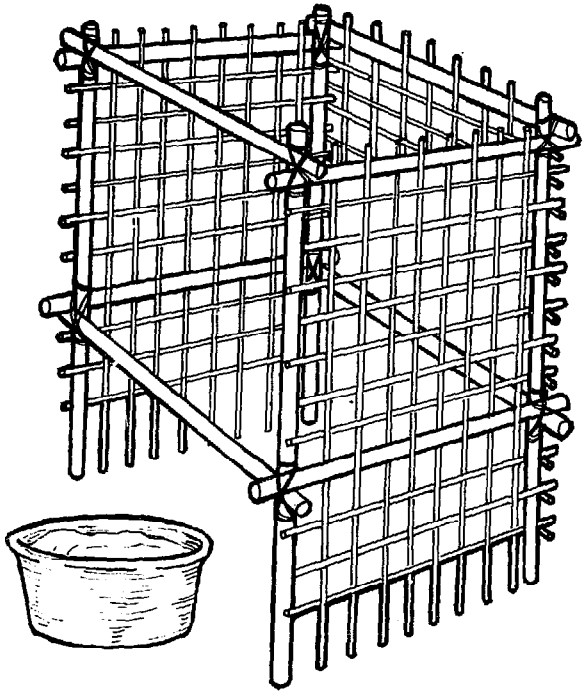
3-4
EQUIPMENT
ÉQUIPEMENT
EQUIPO

- ALTONA OVEN 2
- FOUR ALTONA 2
- HORNO ALTONA 2



3

illustrations · ilustraciones



ALTONA OVEN 2

Clay version

The internal dimensions of this oven are approximately 120 cm x 120 cm (48 in x 48 in). It is made from a frame of broomsticks, poles, bamboo or whatever suitable material is available. Onto this frame is fastened a network of interwoven sticks which are of smaller diameter than those making the frame on which shelves can be slid in and out carrying the fish or meat. Wet clay, mud or cement is plastered over this foundation. Before it hardens, pieces of smooth round sticks are inserted to protrude through the side walls of the smoking chamber forming supports for the smoking shelves. The walls of the firebox should be 20-25 cm (8-10 in) thick and those of the smoking chamber 10-15 cm (4-6 in) thick. The roof can be made of wood, woven mats, corrugated iron sheeting or any material which will allow only a relatively small quantity of air and smoke to escape. Alternatively, a clay roof with chimney can be constructed. The doors may be of wood or metal and must fit tightly so that the smoke is retained.

Note:

Various pieces of auxiliary equipment can be used with both recommended versions of the Altona-type ovens. These include sets of spare shelves and sets of frames with removable metal, or wooden, bars for hanging tentered fish or meat. These spare shelves can be stacked on wooden, or metal, stands before or after smoking the contents. The ovens and stands should preferably be protected by placing in a shed which can also be used for short-term storage (not exceeding one day) of the finished product.

FOUR ALTONA 2

Version argile

Les dimensions intérieures de ce four sont approximativement de 120 cm x 120 cm. Il est fait d'un châssis de manches à balai, bâtons, bambou ou tout autre matériau approprié qui soit disponible. Sur ce châssis est monté un treillis fait de bâtons entrecroisés d'un diamètre inférieur à celui des éléments constituant le châssis, et sur lequel on peut faire glisser les étagères contenant le poisson ou la viande. Cette construction est enduite d'argile humide, de boue ou de ciment. Avant que ce matériau ne durcisse, on y insère, en laissant dépasser à l'extérieur des deux murs latéraux de la chambre de fumage, les extrémités des bâtons ronds et lisses qui serviront de support aux étagères. Les murs du foyer devraient avoir une épaisseur de 20 à 25 cm et ceux de la chambre de fumage de 10 à 15 cm. Le toit peut être fait de bois, de nattes tressées, de plaques de tôle ondulée, ou de tout autre matériau ne laissant s'échapper qu'une quantité relativement minime d'air et de fumée. On peut également faire un toit en argile avec cheminée. Les portes peuvent être en bois ou en métal et doivent bien fermer pour retenir la fumée.

Note:

Diverses pièces de l'équipement secondaire peuvent être utilisées pour les deux versions recommandées du four "Altona", notamment les séries d'étagères de rechange et les séries de châssis avec les barres en métal ou en bois amovibles servant à suspendre le poisson ou la viande déjà étirés sur les crochets. Ces étagères de rechange peuvent être empilées sur un support en bois ou en métal avant et après l'opération de fumage. Il serait préférable de protéger les fours et supports en les mettant dans un abri qui peut aussi être utilisé pour un court stockage (à condition de ne pas excéder un jour) du produit fini.

HORNO ALTONA 2

De arcilla

Las dimensiones internas de este horno son aproximadamente 120 x 120 cm (48 x 48 pulgadas). Se hace con un armazón de palos de escoba, ramas, bambú o cualquier otro material conveniente que esté a mano. En el armazón se sujeta un entramado de varas de menores dimensiones que las del armazón en las que se deslizan las estanterías con el pescado o la carne. Sobre esta base se pone arcilla, barro o cemento húmedos y antes de que se endurezcan se insertan trozos de palos redondeados y suavizados que sobresalgan de las paredes del ahumadero, formando apoyos para los estantes de ahumado. Las paredes del hogar deberían ser de 20 a 25 cm (8 a 10 pulgadas) de espesor y las del ahumadero propiamente dicho de 10 a 15 cm (4 a 6 pulgadas) de espesor. El techo puede hacerse de madera, esteras, láminas de hierro ondulado o cualquier material que sólo deje escapar cantidades relativamente pequeñas de aire y humo. Otra posibilidad consiste en construir un techo de arcilla con chimenea. Las puertas pueden ser de madera o metal y deben encajar muy bien para que no se salga el humo.

Nota:

Pueden emplearse diversas piezas de equipo auxiliar con ambas versiones recomendadas de los hornos Altona. Estas comprenden juegos de estanterías de repuesto y de armazones con barras metálicas o de madera desmontables para suspender los espetones de pescado o de carne. Estas estanterías pueden apilarse en un estante de metal o de madera antes o después de ahumado el contenido. Es preferible proteger el horno y los estantes poniéndolos en un cobertizo que también puede emplearse para almacenar por corto tiempo (no más de un día) el producto final.