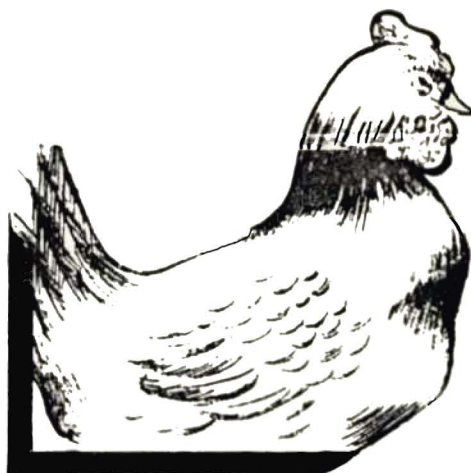




**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL
REGIONAL DEL VALLE**



ESPECIES MENORES

CURTIDO DE PIELES DE CONEJO

**CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES (CLEM)
CONVENIO SENA (Colombia) - BARNEVELD COLLEGE (Holanda)
TULUA VALLE**



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Ministerio de Trabajo y Seguridad social
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA"
Regional del Valle del Cauca

CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM TULUA

SIMDD1/01/12

CURTIDO DE PIELES DE CONEJO

Elaborado por: Ciro Osorio

Asesoría Pedagógica: Amparo Sandoval

Tuluá, agosto 22/85

CONTENIDO

INTRODUCCION

OBJETIVO TERMINAL

1. Breve historia de la industria del cuero
2. La piel
3. Cuidados para obtener buenas pieles
4. Clasificación de las pieles
5. Conservación de las pieles
6. Operaciones previas al curtido
7. Curtido de pieles
8. Conservación de la piel procesada

RECAPITULACION

AUTOCONTROL

RESPUESTAS AL AUTOCONTROL

INTRODUCCION

El procesamiento de pieles es una de las actividades que dentro de la Cunicultura reviste gran importancia, ya que es uno de los renglones de explotación que puede producir buenas utilidades y que en otros países ha alcanzado bastante desarrollo.

Por estas razones es necesario tener conocimiento práctico sobre la piel, ya que esta es la materia prima para la producción de cuero, y de su correcto manejo dependerá la calidad óptima del producto que se desea hacer.

Luego de los temas iniciales sobre la composición y características de la piel, se presentarán las diferentes etapas que deben recorrerse en el proceso de curtido.

OBJETIVO TERMINAL.

Dados pieles, sal agua, recipientes, mesas, jabón, cuchillos, descarnadores, productos curtientes y fórmulas, usted será capaz de curtir pieles.

Se considera logrado el objetivo si:

- La piel seleccionada es apta para el curtido.
- Si descarna sin dañarla.
- Las soluciones utilizadas son las indicadas y están bien preparadas.

1. BREVE HISTORIA DE LA INDUSTRIA DEL CUERO

La preparación de las pieles es, sin lugar a dudas, la más antigua de las industrias, ya que los pueblos primitivos no conocían la fabricación de materias textiles, y buscaban en los cueros y pieles el vestido para cubrir sus cuerpos.

Según documentos históricos, Nemramus, tres mil años antes de nuestra era, indicaba a los sidonios el arte de utilizar las pieles como vestimenta. Por otra parte, los Chinos atribuyen a Tening-Fang, fundador de la dinastía de los Chang, el descubrimiento del curtido, mil setecientos setenta y seis años antes de Cristo; así pues, desde las épocas más remotas, vemos jugar al cuero un papel importantísimo en la vida de los pueblos. Se lo usa tanto para vestido como para velas de embarcaciones, como defensa en los escudos y corázas, en la fabricación de recipientes y vasos, en los cáscos de guerra y en infinidad de artículos.

Más tarde los Hebreos presentan ante el mundo el pergamino que fue uno de los agentes más poderosos del desarrollo de la civilización. El despojo de la piel a la bestia vencida por el hombre serviría en primer lugar para cubrir su desnudez y para transmitir más tarde su pensamiento y su gloria.

Cayo Plinio, más conocido por el "Viejo", decía que el pergamino había sido inventado en Pérgamo en momentos en que Ptolomeo V. Epífanés defendía la suerte del papiro de Egipto, Cicerón afirmaba haber visto en Roma toda la

Iliada de Homero escrita sobre un pergamino de una fineza tal, que podía guardarse dentro de una nuez, y es el mismo Homero, quien en la Odisea nombra a Tuchia como el más hábil curtidor de Nestichos.

Aristófanes también habla en algunos de sus trabajos sobre Cleón el curtidor, al referirse al conocido demagogo y generalísimo griego. Podríamos dar así mismo una infinidad de ejemplos para demostrar la vejez de la industrialización del cuero, pero como tal cosa nos ocuparía un espacio muy precioso, sólo diremos que la industria ha ido evolucionando paulatinamente, cambiando métodos e introduciendo nuevas sustancias curtientes, hasta llegar a la importancia y adelanto que tiene en nuestros días, cosa que veremos en las páginas sucesivas de esta cartilla.

2. LA PIEL

Es un tegumento natural que cubre el cuerpo y constituye el límite entre el organismo y el ambiente exterior, ejerciendo funciones muy importantes de protección del organismo contra sus efectos desfavorables.

Es una parte inseparable del organismo y desempeña papel importante en los procesos de:

- Regulación Térmica
- Metabolismo
- Eliminación de los productos residuales del organismo

Siendo la piel la materia prima para la producción del cuero, es necesario tener algunos conocimientos acerca de ella. Recuérdese que una parte la removemos durante la producción y otra es utilizada para el cuero final.

La Histología de la Piel nos proporciona estos conocimientos.

Aunque las pieles de distintos animales a primera vista se ven diferentes, un examen más a fondo muestra que las pieles de todos los mamíferos son iguales; sin embargo, para el curtidor es de importancia conocer algunas diferencias según la especie, raza, etc., para poder darles un tratamiento apropiado.

2.1 Estructura de la Piel

La piel tiene tres capas:

Epidermis, que es la capa superior

Cutis o dermis, que es la que se utiliza para producir el cuero.

Sub-cutis, que es la parte interior

2.1.1 Epidermis

Es muy delgada y es aproximadamente el 2% de espesor total de la piel. Está conformada por dos capas: una exterior protectora y del mismo material que las uñas; y una interior que contiene los pigmentos que dan color a las pieles. Toda la epidermis se remueve en la operación de pelambre. El pelo también se remueve en el encalado. Los pelos entran profundo en la piel, no son fijos, más bien se pueden comparar con un cuchillo en su funda.

2.1.2 Cutis (Dermis) Cori6n

Es la parte que se convierte en cuero con el curtido, consiste en la mayor parte de las fibras. Estas contienen una gran cantidad de agua, que a su vez contienen proteínas. Su parte superior, al lado del pelo, se llama flor que constituye únicamente una pequeña parte del corion (cutis), y tiene una estructura fibrosa muy fina, las fibras tienen un ángulo pequeño con la superficie. La flor es más resistente a reactivos químicos que el resto del corium. La forma en que se distribuye los poros pilosos en la flor permiten conocer el origen de un cuero curtido, pues todas las clases de animales presentan una estructura diferente.

Las fibras reticulares son más gruesas que las de la flor y el ángulo con la superficie es mayor.

En el corium se encuentran canales y glándulas de sudor; estas forman el sistema con el cual el cuerpo descarga todo el material dañoso. Además se encuentran glándulas sebáceas, vasos sanguíneos, nervios, músculo erectofilis y células adiposas.

El músculo erectofilis es el que hace parar el pelo; en la curtiembre tiene importancia si se echan las pieles calientes bruscamente en agua fría antes que estén curtidas, en este caso se produce "piel de gallina".

La estructura de la piel varía con: el tipo, la raza, el origen, la edad, los alimentos de los animales y el clima. Por ejemplo, la piel de oveja tiene una estructura más floja que la vacuna y contiene más grasa natural, en cambio la piel de caprino es de estructura fibrosa más densa y firme.

En animales jóvenes la flor ocupa mayor parte de la piel que en los viejos y el corium presenta fibras más finas.

2.1.3 Sub-Cutis

Es la parte que se remueve en la operación de descarte y no se utiliza para la producción del cuero.

2.2. Partes Principales de la Piel

a. GRUPA

Parte correspondiente a la región posterior , anca y Cola.

b. COSTADOS O FLANCOS

Corresponde esta parte al abdomen y tórax, región inferior. En ellas se encuentran las tetillas y además la piel es supremamente delgada, razón por la cual es susceptible de roturas durante la operación del descarnado.

c. PATAS O GARRAS

Como la figura lo enseña es la parte correspondiente a las extremidades cuando las pieles una vez curtidas y teñidas se destinan a artesanías. Esta región es eliminada.

d. CUELLO O NUCA

Corresponde como su nombre lo indica a la región del cuello, también es recortada en los trabajos artesanales. Es una región con menos intensidad y calidad de pelo.

e. EL LOMO

Es la mejor parte de la piel, la de mayor espesor, el cual disminuye hacia los costados. Es la parte que se utiliza en artesanías.

3. CUIDADOS PARA OBTENER BUENAS PIELES

Para obtener una buena piel hay que empezar por criar a los conejos guardando cuidadosa atención a los siguientes puntos:

3.1 Alimentación e Higiene

Para conocer el estado de salud de un animal basta con examinar su aspecto exterior. Un pelo limpio, brillante y espeso corresponde siempre a un animal bien cuidado, bien alimentado y en perfecta salud.

Un animal no podrá presentar su capa exterior limpia, si no están limpias sus jaulas y nidales. Por ello, hay que conceder extremada importancia a la elección del material; y no sólo a su elección, sino también a su cuidado y limpieza, y como complemento, no descuidar el aseo del animal.

3.2 Momento del Sacrificio

Las pieles de invierno poseen las más perfectas condiciones de utilización ya que durante ese tiempo del año el conejo está revestido de los máximos medios para defenderse de las inclemencias atmosféricas y por ello cuenta con la máxima cantidad de pelo. Este es espeso y con gran poder calorífico.

Por el contrario, durante el verano el animal pierde todas esas condiciones, porque no las necesita y la piel pierde valor.

Antes de sacrificar un conejo hemos de examinarla detenidamente para cercionarnos de que la piel se encuentra en óptimas condiciones para su utilización.

Aparte de las condiciones del clima; al examinar a un animal, hemos de tener en cuenta el estado de su piel en relación con su edad.

Lo que se pretende es que la piel reúna condiciones que la revaloren, y esta revaloración se podrá conseguir, aparte de otras circunstancias ya estudiadas en otro lugar, siempre que el animal no se encuentre en muda.

Ya sabemos que el conejo sufre mudas a diferentes edades, independiente de la muda anual. Habrá, pues, que percatarse de que en el momento del sacrificio el animal no se encuentre mudando, y si estuviera en esta época, será preferible esperar a que termine ésta, ya que en ese momento la piel no tiene valor peletero.

Elegir, pues, bien el momento del sacrificio que debe ser lo más distanciado de la muda de pelo (80 días).

Las mudas se presentan en las siguientes épocas:

Muda de infancia entre 35 y 45 días.

Mudas periódicas 45 días.

Los factores que pueden iniciar las mudas son:

- Enfermedad
- Mala alimentación
- Cambio de temperatura

Lugares por donde se inicia la muda

Grupa y muslos

Tronco

La longitud del pelo está entre 1 y 1.5 centímetros.

3.3 Modo de Efectuar el Sacrificio

En la elección del método para sacrificar al animal, habrá que tenerse en cuenta ambos aprovechamientos: piel y carne.

Para evitar mayores consideraciones, en servicio de la brevedad, diremos únicamente que el animal se sacrificará en forma que se extraiga totalmente la sangre y que ésta no manche la piel.

El único procedimiento eficaz y rápido es el de sangramiento por los ojos y teniendo en cuenta ulteriores condiciones de utilización, en lo que se refiere a la desecación, la extracción de la piel debe ser total, sin roturas ni desgarros, como se explicará en el párrafo siguiente:

3.4 Extracción de la Piel

La piel debe extraerse en forma tal que aparezca entera, sin roturas ni desgarros y en buenas condiciones de limpieza.

Siempre que reúna estas características, se podrá usar cualquier procedimiento. No obstante, el procedimiento

para obtener la piel sin abrirla sacándola como se quita un guante es el más aconsejable.

Este modo de extraer la piel permite el uso de cuerdas de un material no oxidable para colocar las pieles mientras llega el momento de elaborarlas.

4 Clasificación de las Pielés

Para sacar las categorías de las pieles se tiene en cuenta los siguientes factores:

- Enresortado
- Uniformidad
- Tamaño
- Brillo
- Muda
- Color
- Perfección
- Densidad
- Sanidad

- Enresortado. El pelo debe volver al puesto después de sobarlo en contra pelo.

- Uniformidad. El pelo debe ser lo más parejo tanto en longitud como en calidad.

- Tamaño. Se refiere al tamaño de la piel que es como sigue:

Grande 30 x 42 cm.

Mediana 25 x 35 cm.

Pequeña 20 x 30 cm.

- Brillo. Tiene relación con la salud que posea el animal.
- Muda. Para un pelo firme el sacrificio debe hacerse lo más distanciado posible de la muda, como se mencionó anteriormente,
- Color. Las pieles blancas son las más cotizadas puesto que admiten cualquier tinturado.
Las pieles de color lampoco se pueden descartar ya que tienen una buena acogida en la industria artesanal.
- Perfección. Se refiere al acabado de la piel teniendo en cuenta los pasos de desollado, descarnado y surrado o estiramiento.
- Densidad. Cantidad de pelo por decímetro cuadrado.
Cuando la densidad es buena al sobar la piel en contrapelo no se observa casi la piel.
- Sanidad

La piel debe estar libre de cortaduras, rasgaduras, partes putrefactas, etc.

5. CONSERVACION DE LAS PIELES

El objeto de la conservación es detener los procesos naturales de descomposición y mantener las pieles en el mejor estado posible desde el desuello hasta que se inicien los procesos de curtido.

Los daños pueden ser de insectos, del mal desuello u otros. La falla más fácil de mejorar es el daño provocado por la mala conservación.

Las pieles no conservadas se pudren rápidamente por la acción de hongos y bacterias, por lo que es necesario reducir la acción de estos micro-organismos.

El primer paso consiste en remover el estiercol y el segundo en reducir el contenido de agua de la piel, cambiando su pH, o agregando una sustancia que tenga acción osmótica sobre los agentes putrefacientes. Con cualquiera de los métodos de conservación que se aplique es necesario controlar que la temperatura y la humedad relativa del aire sean los adecuados durante el período de almacenamiento.

El método más común de conservar las pieles es el salado. En líneas generales el proceso es el siguiente:

- a. Dejar enfriar las pieles por un tiempo no superior a seis (6) horas a partir del desuello.
- b. Lavar y dejar escurrir las pieles.
- c. Colocarlas con la carne hacia arriba y esparcir sal sobre ellas en cantidad igual al 30% de su peso.
- d. Armar pilas colocando una piel sobre otra.

La calidad de la sal es muy importante, se requiere un gramo de 2 a 3mm. y la sal recuperada no se debe volver a utilizar pues contiene sangre y bacterias.

La temperatura óptima para almacenamiento de largo tiempo

es de 2 a 5 grados centígrados. Como generalmente no existe la posibilidad de obtener ese rango de temperatura, es necesario acortar el tiempo de almacenamiento. Así por ejemplo, con una temperatura de 24 a 26 grados centígrados y una humedad relativa de 5%, el almacenamiento máximo es de 2 meses.

Otra forma de salar las pieles, es salado en salmuera. También se practica la desecación y se realiza siempre y cuando no se vaya a proceder al curtido inmediato.

Para la desecación las pieles deberán quedar suspendidas sobre cuerdas de un material no oxidable como cabuya o fibras sintéticas.

6. OPERACIONES PREVIAS AL CURTIDO

Antes de ser curtida, una piel deberá sufrir una serie de operaciones preliminares para dejarla en condiciones óptimas para tal tratamiento, se le deberán eliminar las sustancias solubles en agua, por ejemplo la sal, si han sido saladas; la sangre seca, el barro, materia fecal, etc. Estas operaciones podrían dividirse en los siguientes pasos:

1. Lavado
2. Remojo o reverdecimiento
3. Descarnado

6.1 Lavado

Si antes no se ha efectuado el lavado se procede ha

hacerlo con jabón detergente y agua. El lavado debe hacerse hasta conseguir una consistencia áspera al tacto.

El lavado tiene como finalidad despojar las pieles de sangre, mugre y estiércol, pudiéndose para esto utilizar cualquiera de los detergentes conocidos al 0.5% sobre el peso de las pieles y agua al 100%.

También se puede realizar el lavado con la fórmula siguiente:

Agua a 30 grados centígrados un litro.

Carbonato sódico en polvo 5 gramos

Sal 10 gramos.

Luego se enjuagan bien para que pierdan todo rastro de detergente, se escurren y se apilan con el pelo hacia abajo. Cuando alguna piel entre en estado de putrefacción no se debe juntar con las demás. Las descompuestas deben someterse al siguiente tratamiento:

Se sumergen en una solución de 1 al 2% de agua y formol dejándolas allí por 24 horas, después de este tiempo se escurren y se estiran en los bastidores.

Las pieles recién desolladas se dice que están verdes.

Agua: Es muy importante su calidad, pues tiene mucha influencia en los procesos y en la calidad del cuero final; la piel misma contiene, cruda un 60% de agua y absorberá

más durante el hinchamiento.

La temperatura del agua también influye en el producto final; el agua a temperatura baja hincha las pieles más que a temperaturas altas.

El agua es notable por su capacidad de solucionar sustancias tanto inorgánicas como orgánicas. Entre más caliente el agua más sustancia solubiliza. Una excepción es la sal común que casi no es afectada por la temperatura.

Fuentes de agua a disposición del curtidor son:

- Agua lluvia
- Agua potable de acueducto
- Agua de pozo o aljibe
- Agua de lago
- Agua de ríos o quebradas
- Agua de rocas

La mejor es el agua de lluvia que apenas está contaminada de polvo del aire.

El agua de acueducto por lo general es estable en su composición y se presenta bien pura para el curtidor, pero sale muy costosa.

El agua de pozo es aconsejable porque la calidad es estable así como la temperatura y por lo general no contiene bacterias.

6.2. Remojo o Reverdecimiento

Consiste en hacer que las pieles secas o saladas recuperen la elasticidad de las pieles frescas.

Este prepara la piel dándole aptitud para los tratamientos sucesivos y se efectúa con agua pura, esta tiene notable influencia sobre la rapidez del reblandecimiento de cuyo resultado depende el éxito de la curtición.

A tales fines se sumergen o ponen en maceración en agua fresca y limpia y si es posible sea potable, como se ha venido recalando, durante 12 horas, o el tiempo que necesitan para adquirir aquella blandura, lo que dependerá de la clase y el estado en que se encuentren las pieles.

Cuando tengan que estar en remojo más de 12 horas y sobre todo en tiempo caluroso, conviene cambiarles el agua por otra fresca cada 12 horas y revolver las pieles unos momentos antes de tirar el agua vieja.

Se acostumbra colocar las pieles en soluciones de agua, sal común así como también formol en proporción de 2 de formol por 100 de agua.

Las pieles deben golpearse de vez en cuando para facilitar el reverdeo, con esto se consigue que las pieles se limpien, adquieran blancura y flexibilidad, facilitando el descarnado de las pieles.

6.3 Descarnado

Es la etapa más difícil de la curtición y en él el éxito o el fracaso de la calidad de la piel.

De este trabajo depende que la piel quede suave y sin adherencias y que posteriormente se pueda realizar cualquier clase de curtido.

El descarnado puede hacerse inmediatamente después de sacrificado el animal o también después del reverdecimiento. En todo caso, debe efectuarse antes de comenzar el curtido y consiste en despejar las pieles de carne, grasa y cartílagos adheridos a la piel, con el objeto de que las soluciones curtientes puedan penetrar en forma uniforme en los tejidos, ya que con esta operación se quedan al descubierto los poros de la piel.

Se realiza abriendo las pieles por la línea ventral y luego colocando las pieles sobre una mesa y se descarnan con una herramienta que tenga punta pero no muy aguda, con poco filo y teniendo mucho cuidado de no lesionar la piel. Las pieles se remojan de vez en cuando para facilitar el descarnado.

Se debe tener especial cuidado al descarnar en los flancos ya que esta parte es muy delgada y propensa a roturas. Es lo más corriente efectuar el descarnado iniciándolo en la nuca para terminar en la cola.

Una vez realizada esta operación se puede iniciar la operación de curtición.

Preparación del líquido para descarnado

(Para 40 pieles)

- Agua 24 litros
- Sal común 3.6 kilos
- Acido acético 160 centímetros cúbicos

Una vez preparado este líquido echar las pieles, dejándolas por 24 horas en proceso y removiéndolas dos veces al día. Luego descarnarlas y colocarlas sobre caballete que escurran durante media hora. Para sumergirlas en líquido en cualquier proceso de hace por el lado de la carnaza.

NOTA: La sal y el ácido acético hacen que se ablande la carnaza; por lo tanto si esta se encontrare dura aún, prolongar el tiempo de remojo.

7. CURTIDO DE PIELES

Curtir significa transformar la piel en cuero, es decir, someterla a ciertos tratamientos que la vuelvan imputrescible, a la vez que evitar que se gelatinice con el agua hirviendo y hacerla más dura y tenaz. El curtido modifica en parte las propiedades primitivas de la piel pudiendo estar su acción más o menos acentuada, según haya sido el proceso que se empleara. Hemos dicho que uno de los fines que se persiguen con el curtido es evitar la gelatinización de la piel por la acción de agua hirviendo; sin embargo, en algunos casos, se deja ver esta acción, especialmente en los cueros curtidos al alumbre. Esto no ocurre nunca al tratarse de cueros curtidos al cromo.

Pero el curtido no sólo se practica con alumbre o con sales de cromo; existen otros métodos importantes, que utilizan sustancias vegetales en forma de extractos a base de tanino, que origina lo que se conoce bajo el nombre de curtido propiamente dicho.

La gamucería, que consiste en trabajar las pieles con aceite, especialmente las de animales marinos, es otra rama importante de esta industria que, así mismo, hay que tener en cuenta. Algunos de los métodos utilizados se explican correlativamente.

7.1 Clases de Curtidos

Es uno de los sistemas más antiguos y más usados, especialmente para las pieles destinadas a peletería y siempre que se desee obtener una piel especialmente suave y elástica.

Este método se aconseja cuando las pieles proceden de animales recién sacrificados. Presenta varias modalidades:

Se mezcla bien el alumbre con sal y luego se pone a hervir un poco para facilitar la disolución, una vez fría la mezcla, introduzca la piel y dele vueltas en todas direcciones para que se empape bien. dejándola en e le baño por un espacio de 48 a 72 horas procurando que estén bien sumergidas. Durante este tiempo removerlas de 2 a 3 veces por día.

Preparación del alumbre

Para 40 Pielas

- Agua 24 litros
- Sal común 2.5 kilos
- Alumbre 2 libras

Lavado

Sacar las pieles de este líquido, lavarlas una por una con jabón por el lado del pelo, jabonándolas tres veces cada una. Juagarlas, escurrirlas y ponerlas a secar a la sombra.

A medida que se vayan secando se estiran (zurran o escualizan).

Una vez secas se esmerilan, si se considera necesario, se hace saneamiento y el almacenamiento, por procedimientos que más adelante se explicarán.

7.1.2 Curtición al Cromo

Este tipo de curtición se utiliza para cuando las pieles se van a tinturar ya que el cromo como se ha mencionado permite que las pieles sean introducidas en agua caliente sin que sufran algún deterioro, además sirve como base para el tinturado.

Fórmula para 40 pieles

- Agua 20 litros
- Cromo 600 gramos
- Azucar o Panela 50 gramos

Hervir esta mezcla y dejarla enfriar.

Preparada la fórmula sumergir las pieles dejándolas 4 días en proceso, moviéndolas dos veces por día. Pasado este tiempo comprobar que el curtiente ha penetrado lo cual se conoce cuando se presenta un color completamente azul, de lo contrario, se continúa con las pieles sumergidas hasta lograr el color indicado. Este mismo corte se realiza para comprobar la penetración del tinturado, cuando las pieles sean sometidas a este proceso.

Una vez curtidas las pieles, sacarlas, escurrirlas por el lado del pelo y colocarlas sobre caballete.

NOTA: Se puede guardar el líquido sobrante para usarlo en posteriores curtidas haciendo previamente un reajuste de los ingredientes.

8. CONSERVACION Y MANEJO DE LA PIEL PROCESADA

8.1 Estiramiento o Zurrado

Con la desecación el cuero adquiere cierta rigidez, para evitar esto las pieles no se deben estacar y antes de que se sequen a fondo deben estirarse dos o tres veces por día. Con el estiramiento las fibras que están unidas se separan y la piel queda estirada en todas las direcciones adquiriendo elasticidad. El estiramiento se realiza

de preferencia a mano.

Las pieles deben estirarse más en sentido longitudinal que en el sentido de la anchura.

Esta operación exige habilidad y paciencia ya que en caso contrario la piel puede rasgarse. Debe atenderse especialmente a las patas y el cuello por tener tendencia a arrugarse durante la curtición. El operario debe comprobar por el tacto cuales son aquellas partes más delgadas que hay que trabajar con más suavidad para evitar los desgarramientos.

El operador puede también proceder al estiramiento colocando la piel con la cara hacia abajo o sobre el borde de un filo, haciendo que la piel ejerza presión sobre este mientras la desplaza hacia adelante y hacia atrás.

Para someter las pieles al zurrado, estas deben estar ligeramente húmedas, la piel seca completamente puede desgarrarse fácilmente además de hacer más difícil la operación.

8.2 Esmerilado

La finalidad que se persigue con el esmerilado es quitar las adherencias y rebajar las partes gruesas. También esto contribuye a darle docilidad a las pieles.

Se realiza pasando por sobre la piel piedra pomez o papel esmerilado haciéndolo varias veces hasta obtener la finalidad que se persigue.

8.3 Saneamiento de las pieles deterioradas

Con hilo y aguja se procede a tejer los deterioros que se hayan formado durante el proceso de la curtición.

8.4 Almacenamiento

Una vez terminada la labor de las pieles, si hay necesidad de almacenarlas se apilan pelo contra pelo y se aplica uniformemente entre cada dos, unas bolas de naftalina.

8.5 Observación

Si las pieles continúan el proceso de teñido los pasos de conservación y manejo de la piel procesada debe hacerse al finalizar este.

RECAPITULACION

El curtido de pieles de conejo es un proceso que requiere de mucho cuidado ya que las pieles son muy delicadas y facilmente se pueden hechar a perder ocasionando como es obvio perdidas.

Los conejos destinados a sacrificio deben ser sometidos a buenas prácticas de manejo y sanitarias con el fin de obtener al momento del sacrificio pieles de buena calidad.

Si las pieles no se curten frescas deben ser sometidas a un salado correcto y almacenadas en un lugar fresco colocándolas sobre cuerdas de cabuya o sintéticas, todo esto para evitar posteriores deterioros de la piel.

Como la práctica de descarnado es la más delicada, debe hacerse con el suficiente cuidado y así obtener un buen producto para la venta o para la artesanía.

AUTOCONTROL

1. La parte removible en la operación de descarnar es:
 - a. El sub-cutis
 - b. El corión
 - c. El Cutis
 - d. Ninguna de las nombradas
2. La parte principal de la piel es:
 - a. Grupa
 - b. Cuello
 - c. Costados o flancos
 - d. Lomo o grupón
3. Las operaciones previas al curtido son:
 - a. Lavado, esmerilado y zurrado
 - b. Zurrado, esmerilado y lavado
 - c. Conservación, lavado, esmerilado
 - d. Lavado, remojo o descarnado
4. El remojo o reverdecimiento se hace para:
 - a. Devolverle la humedad a la piel
 - b. Lavar la piel
 - c. Desmanchar la piel
 - d. Estirar la piel

5. Enumere las clases de curtidos:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

6. Enumere cinco (5) factores para la clasificación de pieles

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

7. El tipo de curtido que se utiliza para las pieles que se van a tinturar es:

- a. Alumbre
- b. Al Cromo
- c. Al Cloro
- d. Ninguno de los nombrados

8. Enumere las operaciones de la piel procesada

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 3. _____ |
| 2. _____ | 4. _____ |

RESPUESTAS AL AUTOCONTROL

1. A
2. D
3. D
4. A
5. Alumbre
Al Cromo
Pergamino
Gamuza
Badana
6. Enresortado
Uniformidad
Tamaño
Brillo
Muda
Color
Perfección
Densidad
Sanidad
7. B.
8. Estiramiento o zurrado
Esmerilado
Almacenamiento

