

Hantverk förr och nu

Garvning i teori och praktik



Garvning



Häftet i serien behandlar:

Bronsgjutning

Engelska glosor rörande äldre Husbyggnation

Garvning

Hornbearbetning

Keramik

Korgflätning

Musikinstrument

Skotillverkning



HISTORIK

Att bereda och garva skinn är en gammal tradition. Redan på 1600-talet f Kr var skinnarbete väletablerat i Egypten och Mesopotamien. Men man började bearbeta och använda hudar och skinn långt innan dess. Tekniken har inte förändrats nämnvärt. I vårt land har man hittat läderfynd som kan dateras till 2000 f Kr.

Garvarens status i samhället har varierat i olika kulturer och tider. I de hebreiska skrifterna, som tillkom i sin nuvarande utformning omkring 200 f Kr, kan man läsa att en kvinna kunde skilja sig från sin garvande man bara genom att säga: ”Jag trodde jag skulle stå ut men nu går det inte mer”. I Homeros Iliaden (ca 700 fKr) har garvaren

Författare:

Grafisk form & produktion: Danny Bengtsson

© Bilder: Fotevikens Museums Bildarkiv

© Fotevikens Museum 2011



en mer framskjuten roll eftersom han framställer skinn nödvändigt för hjälmar, sköldar mm. På 1100-talet spred sig skräväsendet över Europa och 1429 fick skinnarna sitt eget skrä i Malmö. Ordet skrä är för övrigt fornnordiska och betyder berett skinn.

Till en början kan tänkas att man producerade skinn till hushov, men med tiden kom yrket att bli allt mer specialiserat. På 1300-talet infördes skräväsendet i Sverige och då hade en betydande differentiering kommit till stånd. Bl a kan nämnas att det i Magnus Erikssons stadslag för Visby står att garvarna skulle indelas i tre grupper: egentliga garvare (de som beredde grövre läder), vitgarvare (lättare skinnsorter) och pelsere (skinn med hår på).

Engelsmännen, som tidigt blev duktiga på att producera skinn i stora kvantiteter, ombads på 1700-talet att komma till Sverige. År 1760 hade dessa engelsmän tagit över två tredjedelar av Sveriges garverier.

Först i slutet av 1800-talet och i början av 1900-talet kan man tala om garveriet som en industriell produktion. Då började man använda elektricitet, nyuppfunna maskiner och nya, mer effektiva

garvämmen. Detta innebar att många småföretag inte klarade av konkurrensen och på 1940-talet fanns det bara 15 stora garverier kvar. Idag, när vi importerar allt mer lädervaror, har den svenska garveriindustrin nästan helt upphört.

LÄDER

Läder, är hud som preparerats genom garvning, för att inte ruttna när den är våt och förbli mjuk och smidig när den är torr. Hudens eller skinnets kvalitet påverkas av djurets ras, kön och ålder. Även klimat och föda påverkar kvaliteten. Man använder benämningen hudar när det gäller stora djur såsom kor, häst, älg och ren. Skinn får man av kalv, får, get, svin och hare.



LÄMPLIGA GARVNINGSMETODER TILL OLIKA SKINN OCH HUDAR

Nöthudar	Vegetabilgarvning. Lämpligt till skor. Huden är fast och slitstark.
Älghudar	Fettgarvning. Lämpligt till sämskskinn och kläder. Huden är porös, varm och slitstark.
Renhudar	Vegetabilgarvning. Lämpligt till kläder och fällar. Huden är tunn men stark. Det är svårt att päls-bereda renhudar, håren lossnar lätt. Höstslaktade hudar bör användas vid pälsberedning.
Rådjurskinn	Fettgarvning. Lämpligt till sämskskinn. Håren bryts lätt och ruttnar snabbt, måste konserveras direkt efter slakt.
Fårskinn	Vegetabilgarvas. Lämpligt till päls Lamm-skinn till handskar. Skinnen är löst och mjukt.
Getskinn	Vegetabilgarvning. Lämpligt till handskar. Killingskinn lämpligt till päls. Skinnen är fastare och slitstarkare än fårets.



HUDEN

Huden består av över- och läderhud, därunder finns bind- och fettväv. Lädrets ovansida kallas narvsida. Läderhuden består bl a av ett äggviteämne som löses till lim vid kokning.

Vid garvning (utan hår) och beredning (med hår) avlägsnar man alltid bind- och fettväv.

Redan vid 38 grader omvandlas råhudens äggviteämne till lim. Garvade hudar tål något högre temperatur.



RÖTNING

Rötning innebär att man medvetet skapar en förruttnelseprocess, vars ändamål är att få håret att lossna från skinnet. (Vill man behålla pälsen ska man börja direkt med skrapningen). Bästa effekt får man om man lägger skinnet i rinnande vatten, t ex en bäck, med hårsidan uppåt. Redan från 700-talet f Kr lade man, i Grekland och sedermera i det romerska riket, skinnen i vatten. Detta har sedan varit vanligt förekommande ända in i vår tid. Då det inte fanns tillgång till rinnande vatten grävdes en grop som fylldes med sötvatten. För att kunna skapa en viss cirkulation sattes ett dräneringsrör i ena sidan som vattnet kunde rinna ut igenom, därefter fylldes gropen med nytt vatten. Med denna metod tog det ca sju dagar innan man kunde skrapa av håret (detta användes för att armera den lera som i sin tur brukas för att klina, d v s bestryka väggarna i nybyggda vikingahus).

En snabbare metod är att stryka in köttssidan på skinnet med

ett lager av flytande såpa. När detta är gjort viks skinnet ihop med hårsidan utåt och läggs i svarta sopsäckar. Sopsäckarna ska helst läggas på en varm plats eftersom förruttnelsen då aktiveras snabbare. Skinn som rötas på detta sätt kan avhåras efter tre till fyra dagar. En nackdel av att röta skinnen med såpa är dock att de luktar väldigt illa.

För att kontrollera att skinnet är klart för avhärning tar man helt enkelt tag i håret. Om det går av lätt så är det klart. Observera dock att håret i nacken sitter hårdare än på övriga delar. Kan man inte få av allt hår lägger man helt enkelt tillbaka skinnet i vattnet



(eller sopsäcken) och låter det rötas någon dag till.

Andra metoder är att använda lövträaska som man blandar med vatten. Blandningen fördelar man på skinnets köttsida, varefter man viker ihop huden med hårsidan utåt. Under vintern kan man också röta under snön. För detta krävs åt minstone 30 centimeter snö som man lägger huden på med pälsen nedåt. Lika mycket snö ska sedan läggas ovanpå väl sammanpressat (detta för att inga luftbubblor ska bildas mellan skinnet och snön). Använder man sig av aska måste skinnet sköljas fyra till fem dagar i vatten.

För själva avhårningen kan man använda i princip vad som helst som inte är allt för vasst, t ex en kantad sten eller ett kluvet vedträ. och dra längs huden i hårets riktning.

SKRAPNING

När man avhårat skinnet måste man skrapa det rent från fett och kött. Detta måste göras för att garvämnen sedan ska kunna tränga in. För detta ändamål är det viktigt att skinnet spänns ut ordentligt,



Skrapning med kniv.



annars är det svårt att få bort allt fett och lätt hänt att man skrapar hål på skinnet. Det finns flera sätt att spänna upp skinnet på t ex att sträcka upp skinnet i en ram. Samerna har använt sig av liknande teknik. Istället för att hänga skinnet i en ram spände de upp det med hjälp av pinnar längs med marken ”så som svenskarna göra med sina vävar”.

Enklaste sättet att hänga upp skinnet på är att först lägga det på ett plant underlag och där göra hål längs med skinnets sidor. Det är viktigt att man gör snitten längs med skinnet och inte från kanten och inåt mot mitten. Görs hålen från kanten och inåt kan skinnet dras itu vid upphängningen. Hur många hål man ska göra beror på hur stor huden är. För ett älgkalvsskinn bör man ha fyra rep på vardera sida. När skinnet hänger uppe kan man komplettera med mer rep vid behov. Hålen placeras olika långt in från kanten, beroende på hur gammalt skinnet är eller hur länge det har legat insaltat. På skinn som har legat insaltade i ca ett år placeras hålen omkring en till en och en halv centimeter in på skinnet.

När hålen är gjorda träs repet, som inte bör vara för klen, igenom



och binds fast på ett sätt som gör det lätt att knyta upp. Sedan anpassas skinnet efter ramens storlek så att ingen del av huden binds runt trävirket. Spänn skinnet så hårt som möjligt, då blir det lättare att skrapa det. När skinnet är upphängt ska det torka ett slag men aldrig torka ut helt. Blir skinnet uttorkat är det i stort sett omöjligt att skrapa rent. Fukta det därför regelbundet under tiden och blöt skinnet ordentligt på kvällen om det inte är färdigskrapat.

Andra metoder att spänna skinn på är till exempel att använda en så kallad räckbänk eller räcknagel. Troligtvis är denna metod sämre eftersom en arm ständigt är upptagen med att sträcka skinnet.

Skrapverktygen kan variera, men det är av största vikt att verktyget är vasst. Vid själva skrapningen är det viktigt att man börjar i en ända och inte skrapar lite här och där på skinnet. Det bästa är att hålla sig till ett långt snitt genom hela skinnet då får man bort betydligt mer. Ju längre snittet är, desto bättre är det. Dra med skrapan eller kniven uppifrån och ned. Det är också viktigt att skinnet spänns

regelbundet, annars är det lätt hänt att man gör hål i huden vid mjuka och fettrika partier. Skrapas en stor hud, som till exempel en oxe, kan en pinne snurras runt repet. Så fort huden börjar slaka kan pinnen vridas ett antal varv så att huden åter blir spänd. Är skinnet mindre kan repet lösgöras från ramen och spännas på nytt. Detta är viktigt inte enbart för skrapningens skull. Att skinnet blir slapp beror på att det tänjer sig, dvs det utvidgar sig. När skinnet spänns jämnar man sålunda ut tjockleken. Om tjockleken varierar för mycket kommer garvningen att ta olika lång tid på skinnets olika delar.

Efter det att skinnet skrapats en gång är det inte ovanligt att det återstår en del mindre fettdeklar. För att få bort dessa kan skinnet gnidas med sågspån och därefter skrapas på nytt. Detta förfarande är inte speciellt tidskrävande och slutresultat blir bättre. När skinnet skrapats färdigt skärs det ner längs med hålen. Det innebär att den yttersta kanten på skinnet skärs bort, vilken ofta lite porös om skinnet legat insaltat en längre tid.



GARVNINGEN

Det finns flera sätt att garva, eller konservera skinn på. Den äldsta varianten är förmodligen fettgarvningen. Olika fetter kan användas t ex hjärna (djurets egen hjärna räcker precis för att garva dess skinn), tran, talg och benmärg. Själv har jag använt tran från en ox och hjärna från mink. Tran luktar inte särdeles gott men är effektivt då det gäller att garva och mjukgöra skinn. Även hjärna är effektivt och går fort att garva med. Ska tran användas för garvning bör skinnen hänga uppe efter skrapningen. Lättast är att ta tranet i handen och gnida in det på skinnets kött sida. För att få det att verkligen tränga in kan man gnugga med en slö mänformad skrapa. Proceduren bör upprepas tre gånger.

Ska ett mindre djurs skinn garvas, tex mink, kan dess egen hjärna användas och ev dryga ut fettet med tran. Skinnen gnids in på samma sätt som med ox. Ska man använda en större hjärna för garvning t ex kohjärna, ska denna först kokas tills den blir vit. En annan garvningsmetod som kan användas är vegetabilisk. Med denna metod utvinns man garvsyra ur träbark genom att koka upp barken (vi använde ekbark). Ända in på 1900-talet har detta varit den dominerande metoden. En viktig anledning till att den



vegetabiliska garvningen varit så populär är förmodligen att den har egenskaper som täthet, fasthet och fyllighet. Desutom är den vattenavstötande. Bark kokas upp i en kittel till hälften fylld med vatten. Efterhand fyller man på så mycket bark som får plats. Låt koket stå på i cirka två timmar så att all garvsyra lakas ut. För att vara säker på att det är klart kan man smaka på vätskan. Ju beskare den är, desto starkare är barklagen. Eftersom garvsyran är frätande får den första barklagen inte vara för stark. Är lagen för stark får man fylla på mer vatten eller lägga i ett obrukbart skinn.

Innan skinnen läggs i barklagen måste vätskan svalna till en temperatur av 25 till 30 grader. Är det kallare kommer inte konserveringen igång och är det varmare förstörs skinnen. Vid garvbad i trätunnor bör temperaturen hållas konstant, detta kan göras genom att varma stenar, som hettats upp i en eld, regelbundet läggs i badet. För att stenarna ska bli genomvarma bör de ligga i elden minst en timme. Detta innebär att man måste ta upp skinnen ur tunnan medan man värmer upp lagen. Läger man de varma

stenarna direkt på skinnen får de svarta brännfläckar samtidigt som temperaturen i lagen blir för hög.

Efter ett dygn kokas en ny, starkare barklag och proceduren upprepas ytterligare ett eller två dygn senare kokas ännu en barklag som är ännu starkare. Använd den gamla lagen då utnyttjas barken maximalt.

Att garva t.ex. ett älgkalvsskinn tar omkring sju dygn (lite beroende på om man lyckats hålla värmen på nätterna). För att se om skinnets är klart görs ett snitt i sidan. Är skinnets helt genomfärgat är det klart. Om en rand finns kvar i mitten, är det inte nödvändigt att lägga tillbaka skinnets och garva ytterligare. Det var nämligen vanligt att man behöll en sådan sk "rårand" när man skulle göra skor. På så sätt blev skinnets mer vattentätt. Ett annat sätt att se om skinnets är klart är att göra en boll av det. Då man kan pressa luft genom huden är det klart.

Det går även att använda barkextrakt, dvs. extrakt som är färdig att direkt börja garva med. På samma sätt som vid bruk av kokt bark är det viktigt att den första lagen inte är för stark.

Ska håret behållas på huden kan man antingen garva med fett eller med alun. Det sägs att alungarvningen, eller vitgarvningen, kom till Europa på 700-talet. Till Sverige kom den emellertid först på 1100-talet. Men fynd av alungarvade skinn från ca 2700 f.Kr. har hittats i Mesopotamien. En form av alungarvning kan vara en deg bestående av alun, salt, mjöl och vatten. Efter det att skinnets skrapats rent låter man det torka tills det är relativt torrt (köttsidan ska fortfarande vara fuktig). Under tiden blandas alunet och de andra ingredienserna ihop. Till ett älgkalvsskinn behövs tre matskedar alun, lika mycket salt, en halv liter vatten samt vetemjöl i sådan mängd att det blir en trögflytande deg. Degen stryks ut i ett jämt lager på skinnets köttsida. När detta är gjort viks skinnets med köttsidan inåt, först längs ryggraden och sedan på andra hållet. Läg skinnets i rumsvärme i åtta till nio dagar. För att se om huden är genomgarvad gör man även här ett snitt i kanten. Är snittet vitt

rakt igenom är det klart, är det blåaktigt får det ligga någon dag till, dock inte för länge då kan håret börja lossna. När skinnets är klart så sträcker man ut det och skrapar av vetemjölet som ligger kvar på ytan (alunet har trängt in i skinnets).

MJUKGÖRNING

Om skinnets får ligga när det är färdigarvat kommer det att bli mycket hårt. Därför måste det mjukgöras. Att mjukgöra skinnets innebär att dra eller banka sönder fibrerna så att de inte ska kunna dra sig samman igen. Teknikerna för mjukgörning är olika, dels beroende på om pälsen är kvar, dels beroende på hur stor huden är. Är pälsen kvar och det är ett mindre skinn kan det gnuggas fram och tillbaka mellan händerna gnid in köttsidan med någon form av olja (tran är mest effektivt men det luktar som sagt mycket illa). Den modige kan också bita i skinnets, men smaken gör att det inte rekommenderas. Är huden stor t.ex. en ox kan en "kläppa", som



kan liknas vid en filmkläppa, användas. Gnid in huden med tran och vik den med köttsidan utåt tills den får plats i kläppan. Dra den sedan framåt lite i taget och slå den. När man dragit igenom hela skinnet börjar man om på nytt tills huden blir mjuk. Detta kan ta långt tid och är mycket ansträngande.

Är skinnet mindre och utan hår kan man vara tämligen brutal. Man kan slå det med klubba, daska det i en bänkskiva eller dra det genom en dragvidja. Det kan tänkas att dragvidjan har utvecklats genom att man till en början drog skinnet runt en gren eller annan utbuktning på ett träd. Även på dessa mindre skinn gnider man in fett.

När skinnet väl är mjukgjort, och fortsätter vara så, är det bara torkningen kvar. Häng in skinnet i ett varmt och torrt rum och låt det hänga där tills det har torkat. Sedan kan man börja göra persedlar och redskap av skinnet.



Fotevikens museum är en kulturhistorisk satsning i Vellinge Kommun. Verksamheten bedrivs i form av en stiftelse. Huvudämne är marin arkeologisk forskning samt experimentell arkeologi inom hantverk, hus- och båtbygge med koncentration på vikinga- och medeltid.



Vikingastaden vid Foteviken är en mötesplats för vikingar från hela Europa. Det ligger vid stranden på halvön Hammarsnäs, längst ner på Sveriges sydvästra spets. Miljöerna innanför ringvallen består av hus från sen vikingatid. Här möter man smeden, husmor, garvaren, båt- och husbyggaren, keramikern, träsnidaren och bronsgjutaren. I vävstugan är man i full gång med att bearbeta den egna ulln med kardning, tovning, spinning, färgning och vävning.

Vikingastaden är en stor del av Fotevikens Museums pedagogiska och levandegörande kulturhistoriesatsning.

Den utåtriktade verksamheten vänder sig både mot skolorna och de besökande turisterna.

Genom vikingastadens miljöer och hantverksproduktion kan såväl barn som vuxna få ta del av livet i ett samhälle från sen vikingatid. En omfattande IT-verksamhet med produktion av CD-rom, video, hemsidor och trycksaker visar på museets framsynthet när det gäller spridande av kulturhistorisk information med hjälp av ny teknik.



På Fotevikens museum läggs stor vikt vid att bevara och åter skapa hantverket från medel- och vikingatiden.

I form av kurser behandlas olika tekniker som bronsgjutning, garvning, keramiktillverkning, läderarbeten, korgflätning m.m. Utlärandet baseras på gamla beprövade metoder.

Detta häfte är en del i en serie som beskriver olika hantverk. Det kan också fungera som en praktisk handledning.

museum@foteviken.se

Här kan du boka guidningar och få offerter på olika arrangemang, beställa broschyrer etc.



Fotevikens Museum

Fotevikens Museum
Museivägen 24, 23691 Höllviken

Tel: +46(0)40-330807

Fax: +46(0)40-330819

museum@foteviken.se

www.foteviken.se

**AmaProf**



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden