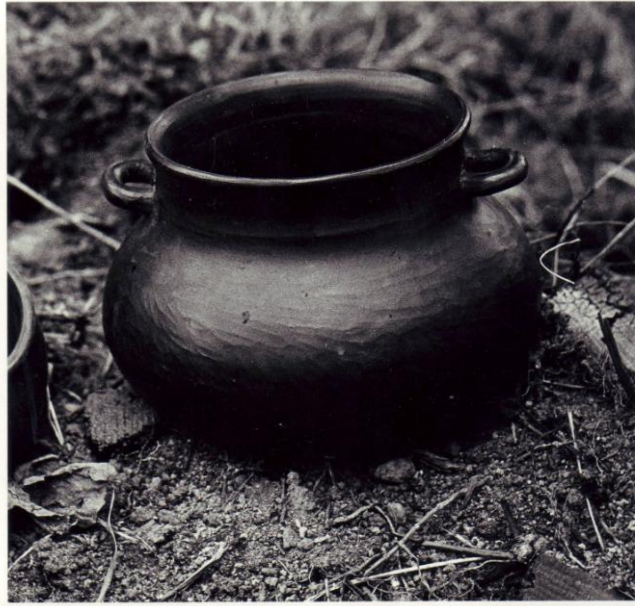


SVARTGODS

historia och reproduktionsteknik



Ann Löfgren 1984, omarbetad 2010

SVARTGODS

Lerkärlstillverkning började praktiseras av stenåldersfolken i norr omkring 3000 f kr.

Bränningen måste ha skett på enklast möjliga sätt, ofta över öppen eld. temperaturer på 400-500 grader uppnåddes.

Färgen skiftade beroende på leran och bränningstemperaturen. Man förstod också att anpassa bränningsförhållandena efter önskad färgeffekt.

”Ett kärl som brändes vid en mer eller mindre öppen eld i varje fall så att luften hade tillträde tillgodset, blev ljusare och mera rödaktigt. Täckte man kärlden lufttätt under en längre eller kortare tid fick de en mörkare, gråaktig, ibland svartbrun eller rent svart ton.”
Selling 1953

Kemiskt innebär det att järnet i leran övergår till röd järnoxid vid tillförsel av luftens syre eller när syretillförseln har varit stängd reduceras järnet och leran blir svart.

Under järnåldern, 400 f kr – 1000 e kr brändes kärlden mer noggrant än tidigare.

Godsets helt igenom svarta färg antyder att man nu konsekventare än förut bränt dem i reducerande eld, troligen på samma sätt som man långt fram i tiden bränt ”jydepotterna”. Möjligen har man låtit dem genomgå en grundlig torkning i stark värme innan man slutgiltigt brände dem.”
Selling 1953

Även behandlingen av kärleyns yta var nu mer omsorgsfullt utförd än tidigare. Ofta gjordes den mattglänsande genom glättning.

Under medeltiden förekommer också svartgodskeramik och vissa produkter står så nära senare tiders jydepotter att man har skäl att tro på en viss kontinuitet.

Jydepotterna tillverkades i Danmark fram till sekelskiftet, men fortfarande idag förekommer bränning av svartgods till exempel i delar av Sydamerika och Afrika.

I Östafrika reducerar man till exempel godset genom att ta krukans glödande ur elden, placera den i en lövhög och slå utsidan med en vattendränkt lövruska.

JYDEPOTTER

Handformning och äldre bränningsteknik levde länge kvar i de danska så kallade jydepotterna.

Ännu i början av 1900-talet salufördes detta hantverk på marknaderna och under blomstringstiden före 1850-talet på Jylland tillverkades föremålen överallt och var outhärliga i hushållet. De användes till allt från matförvaring till bakformar och kaffepannor.

FRAMSTÄLLNING

Leran grävdes upp på hösten, lagrades och fick genomfrysas över vintern. På våren knådades den och magrades med sand för att klara bränningen.

Formningen gjordes helt på fri hand. Kärslämnets vreds runt på en väl fuktad bräda som hölls i knäet. Kvinnan urholkade klumpen med handen och formade den med tryck och bultning inifrån.

Efter formningen glättade skärven med en blank sten för att bli tätare.

Före bränningen röktes kärnen några dagar för att bli helt torra och varma. Därpå flyttades de genast över till bränningsplatsen, en utröjning i marken eller en stensatt grop, storleken beroende på antal krukor.

Krukorna staplades upp-och-ner och omgavs med bränsle. För att få en jämn, djupsvart färg täcktes eldstaden väl med torv under hela bränningen, så att inte elden brann med öppen låga, eller så välvdes en stor järngryta över godset.

När krukorna var rödglödiga var de klara och eldgropen täcktes med sand och aska och överläts till avkylning.

Dagen efter grävdes krukorna försiktigt fram.

REPRODUKTIONSTEKNIK

LERANSKA vara kort, det vill säga ganska oplastisk och måste magras med sand med en kornstorlek som är mindre än en halv millimeter. Blandningsförhållandet mellan sand och lera ska vara ungefär 1:3. Får du tag på färdigblandad mager lera fungerar det bra förutsatt att du är mycket noga med torkningen. Leran ältas noga. Mager lera krymper inte så mycket och

risken för spänningar med sprickor som följd minskar, trots att bränningen sker med så häftiga och ojämna temperatursvängningar. Se till att inte älta in luftsprickor i leran.

GLÄTTNING av leran görs när skärven är lädertorr, gärna med en bank sten. Baksidan av en tesked går utmärkt. Glätta gärna i flera omgångar så att du får fram en glasblank yta på det halvtorra godset. Är leran för våt smetar du bara runt den, är den för torr rispar du i godset så var noggrann. På detta sätt blir godset tätare och vackrare.



När föremålen torkat helt efter några dagar eller någon vecka ska de ha rumstemperatur och kännas absolut torra. Då kan du RÖKA dem i starkt rykande eld för att bli tätare och helt uttorkade så att risken för sprickor under bränningen minskar.

Om du inte röker krukorna måste de ändå FÖRVÄRMAS och det sker lättast i en vanlig bakugn. Sätt i föremålen i en kall ugn oh värm långsamt upp ugnen. Om du värmer över 150 grader kan du vara säker på att luftågan är borta ur leran och då är risken för fuktsprickor minimal. Därefter ska du bränna så fort som möjligt, annars ta leran upp fukt från luften igen. Det viktigaste för en lyckad bränning är att godset är helt torrt när du bränner, då klarar det snabba temperaturförändringar.

BRÄNNING



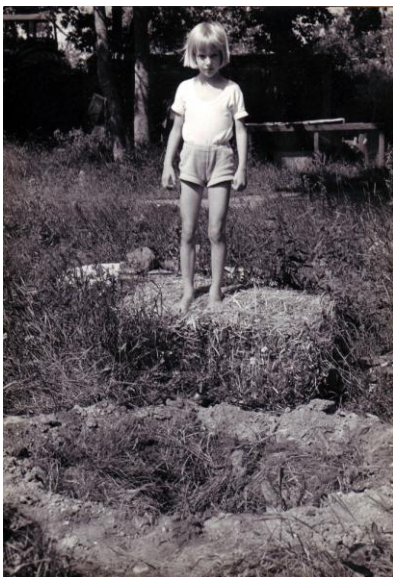
Lägg eldgropen där möjlighet till lä finns och där det är tillåtet att elda. Ring brandkåren och tala om att du ska elda och att det kommer att ryka ordentligt som i en gammal kolmila. Prata gärna med eventuella grannar också! elda inte om det är regnar men heller inte om det är väldigt fuktigt i luften, krukorna tar då lätt upp luftens fukt trots att de är torra från början. Vänta tills vädret är torrt, varmt och inte alltför blåsigt.

Förr kunde eldgropen vara 5-6 meter i diameter men en grop på cirka en meter i diameter räcker till 20-25 små krukor. Gropen kan vara rund eller oval.

Gräv gropen 2-3 decimeter djup. Gräver du för djupt kommer inte värmen ner längst ner och gräver du för grunt får du svårare att täcka. Sidorna sneddass upp och den uppgrävda jorden läggs runtom hålet.

Botten kan täckas med sten, mursten eller enklast kanske tegelpannor som bryts till lämpliga bitar. Då tar man bort lite av fukten underifrån och högre temperaturer kan uppnås.

Elda nu ur gropen för att den ska bli så torr som möjligt. Gör en eldstad av vad har til hands att elda med mitt i gropen och låt det brinna medan du förvärmer krukorna.



På botten läggs först ett torrt lager halm. Var uppmärksam på att elden som du eldade ur gropen med är fullständigt släckt. Lägg inte lagret alltför tjockt, 5 centimeter kan vara lagom. Ett tjockare lager försvinner för mycket när det bränner bort, så godset sjunker, kan välta och spricka.



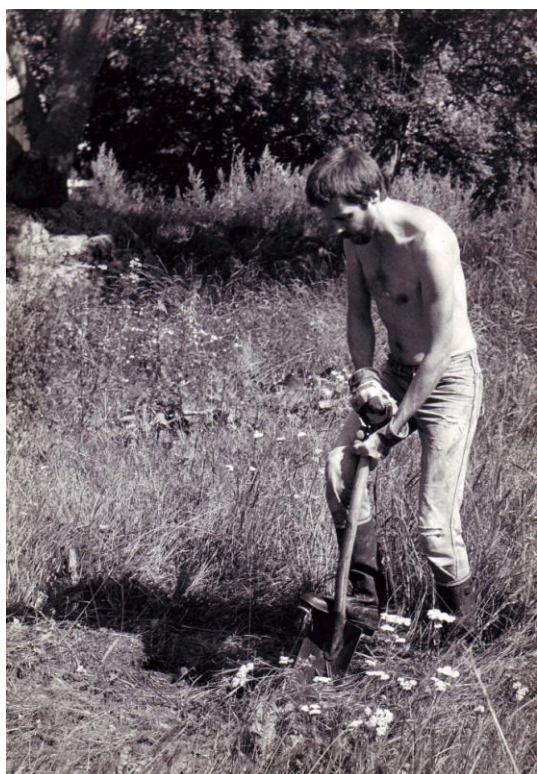
Krukorna staplas i högar på halmunderlaget, med mindre i större, med botten uppåt. Högarna kan bestå av 3-4 krukor i flera högar och till slut bilda en jämn välvd form. Var noga när du sätter ugnen så inte kanter ligger mot varandra eller att krukorna balanserar oförsiktigt med risk att de välter under bränningen.

Använd halm att stoppa i krukorna och runt krukorna, så mycket du kan för att stödja dem men framförallt för att minska syret i gropen. Täck med ett lager halm överst i gropen.

Över halmen kan du lägga 3-4 tegelpannor för att fördela tyngden och för att skydda godset från nerfallande bränsle.



På halmen staplas bränslet i pyramidform, lika tjockt runt om, 8-10 cm. Trästyckena bör vara 35-40 cm långa och 3-4 cm tjocka. det går bra med ”skräpved” brädbitar eller liknande men kan du få tag på björkved så håller den en hög värme bra och länge. Granved bränner varmt och hett. Man använder så mycket bränsle som går åt för att komma upp i lämplig temperatur för ett visst antal krukor och du får prova dig fram med de förutsättningar du själv har vid din bränning. Bränslemängden är anpassad efter gropens storlek och mer ved ökar alltså inte temperaturen utan förlänger bara bränningstiden.



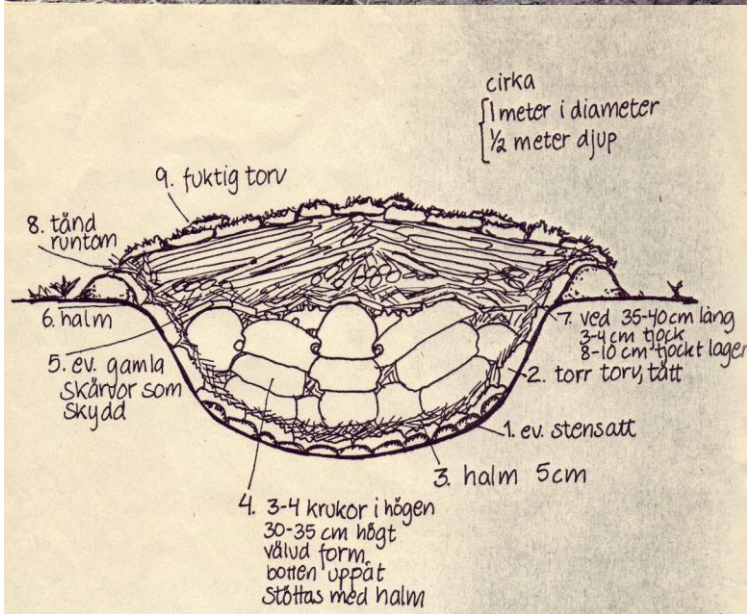
Nu ska du ha grävt grästörv i lagom stora bitar för att ha att täcka med så snart elden tagit sig. Våt torv dämpar elden bäst. Gräv bitar på sådär 20 gånger 20 cm om du kan och inte alltför tjocka 3-4 cm kan vara lagom. Använd inte alltför tjock lertorv, då blir elden för tät, men inte heller för torr jordtorv, då blir inte milan tät. Du får prova dig fram även här.



Täck nästan hela gropen med hela innehållet med torv innan du tänder. Spara hål på tre ställen utmed marken och hål upptill. tänd halmen inne i hålen vid marken och se till att det brinner ordentligt, inte bara i halmen, och täck sedan hela milan ordentligt. Du ser att det har tagit eld på röken, som blir kraftig och inte bara som vattenånga. Var noga så inte bara halmen brinner upp och du får packa om hela ugnen.



Täck så tätt att bara tunna rökslöjor kommer fram. Om elden tagit sig brinner den vidare och slocknar inte. Täta hål som blir. Det ska inte brinna med öppen låga. Dels kan krukorna spricka av den hastiga temperaturförändringen dels får man oxiderade röda och gråröda partier på godset. Så länge det kommer fram rökslingor ur ugnen är bränningen igång. Vid 100 grader försvinner vattenångan ur krukorna, då är den kritiska sprickrisken över. Vid 400 grader avgår det kemiskt bundna vattnet och efter det är krukorna brända och kan inte återgå till lera igen. helst ska temperaturen upp till 600 grader och däröver. Det finns termometrar i form av en stav att använda, men det är olika varmt i olika delar av ugnen så det är inte helt tillförlitligt. Du får lita på eldens färg (ju vitare desto varmare), rökens intensitet, vädrets blåst och värme, din egen intuition och erfarenhet!



När grästäcket sjunkit ihop, det känns kompakt när du försiktigt trycker på det och det i stort sett har slutat ryka, kan du täcka gropen ordentligt med jord och gärna vattna över så ska den stå och kylas av. Om det småregnar nu hjälper det till att täcka ugnen bra. Nu behöver du inte vakta så noga men var uppmärksam, det är varmt i ugnen och täcket kan brännas igenom och

då tar gropen eld när det kol som bildats av veden får syre och du får en brasa som förstör det noggranna arbete du lagt ner! Det kan ta upp till 10-12 timmar att bränna och minst lika länge att svalna ugnen.

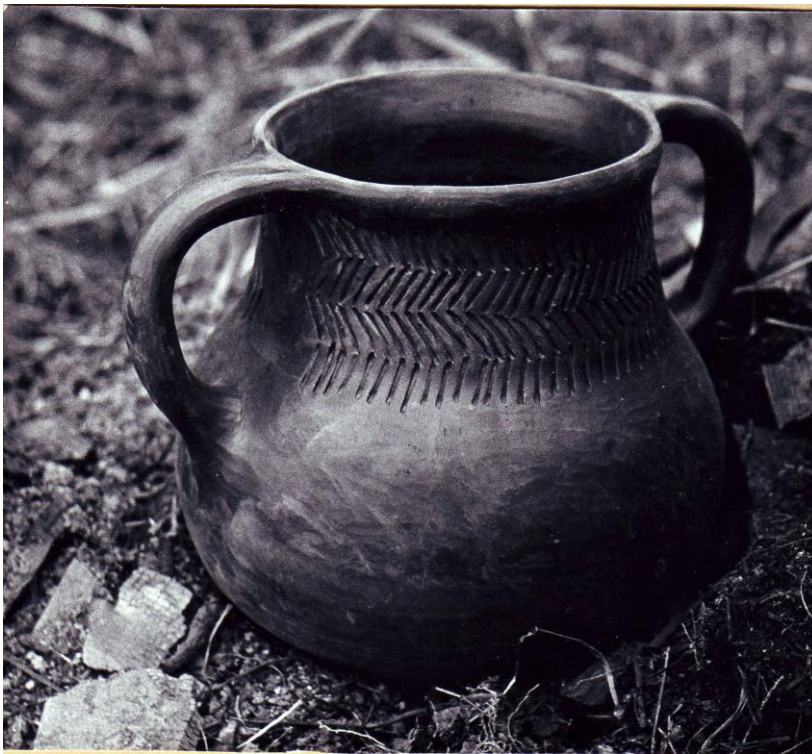


Gräv fram krukorna mycket försiktigt. Se till att inte kolen slår eld.





Skölj av krukorna snabbt i vatten. Vaxa gärna krukorna när de är varma, eller värm dem igen i en vanlig bakugn, med bivax, som då smälter in i godset och ger en mättad ton och tätare skärv. Har du glättat krukorna noga innan bränningen är detta inte nödvändigt.



Det går att uppnå temperaturer på 800-900 grader i bränningen men vanligare är att det håller sig runt 600 grader. I vissa delar av bränningen kan värmen ha svårt att komma åt, det får du se upp med, så du inte hanterat obrända krukor. Dessa får du bränna om i nästa mila du sätter! Godset är i vilket fall poröst och håller vätskor dåligt. Låt inte krukorna stå i vatten, eftersom de släpper ut fukt får det en ful kalkbeläggning på samma sätt som gamla blomkrukor. Skummjolk i krukorna tätar och det gör också garvsyran i te, så tekannor blir tätare allteftersom man använder dem. Förvara torra varor i krukorna eller njut enbart av den vackra ytstrukturen och färgtonerna.



Källor:

Selling, Dagmar, Primitivt krukmarhantverk i Norden, Nordisk kultur XV:A, Köpenhamn 1953 (historia)

Kirknaes, Jesper, Krukmakarna, Falköping 1981 (krukmakare i Östafrika)

Lynggard, Finn, Jydepotter og ildgrave (jydepotter och reproduktionsteknik)

Fotoavsnittet med beskrivningen bygger på egna erfarenheter från 1974-2006. Fotona är tagna under en bränning i Torstorp, Finspång sommaren 1984 av Ann Löfgren