

# VAD VAR FRANSMANNENS HEMLIGHET?

## Utvecklingen av en ny brukstennlegering i London ca. 1660 - 1710

12 juli 2002, Jan Gadd

Varför köpte Tsaren's hov londontenn under 1600-talets sista kvartal? Varför använde drottning Hedvig Eleonora londontenn vid upprustningen av alla de kungliga slotten under en trettioårsperiod från 1668 och varför hade riksadmiralen Kreutz och andra officerare med sig londontenn ombord på Kronan 1676? Varför finns det engelska kyrkljusstakar i många norska och svenska kyrkor (och på Sveriges Riksbank) från just denna period men knappast några av tidigare eller senare datum?

Brukstenn hade tillverkats i hela Europa från tidig medeltid men under en tidsperiod av bara några år under 1600-talets andra hälft blev londontennet en kommersiell sensation både hemma och på många exportmarknader.

Det hela började med den franske landsflyktige hugenotten och tenngjutaren Jaques Taudin som kom från Bordeaux till London ca. 1655 och fick patronage först av den engelske Lordprotektorn Oliver Cromwell och senare av kung Charles II. Han hade med sig receptet till detta nya och överlägsna brukstenn som studerades avundsjukt av det mäktiga londonskrået som inte förstod legeringen. Taudins verkstad rannsakades av skråets utsända drängar och hans mycket stora lager tillvaratogs och slogs sönder (1656). Taudin beklagade sig och Cromwell tillskrev tenngjutarnas åldermän i mycket skarpa ordalag att lämna honom i fred och att låta honom bli medlem av skrået vilket han blev år 1657.

Taudin höll sitt legeringsrecept hemligt under en lång tid och blev därför aldrig accepterad som en fullvärdig skråbroder. Han hade tydligen även med sig ett antal gesäller från Bordeaux vilket inte var tillåtet vare sig av skrån i England eller annorstädes, exempelvis Stockholm. Taudin var dessutom en mycket arrogant och egocentrisk personlighet som skrev sina egna regler som inte alltid följde skråets. Det är även troligt att endast en inre cirkel av de mest betydande åldermännen i London fick del av receptet någon gång ca. år 1670 som de i sin tur höll hemligt. I London fanns ca. 300 tenngjutarverkstäder verksamma samtidigt under denna period men det är troligt att kanske endast 5% av dessa mästare under den tidiga perioden hade tillverkning och export av det nya tennet. Denna uppskattning är föremålsgrundad och baserad på examinerade fat och tallrikar av kända londonmästare i samlingar i Sverige, Norge, Ryssland och USA. Nordiska Museet har exempel på kanske 80% av dessa berömda londongjutares produktion, bl.a. flera objekt av Jaques Taudin, som levererade Hedvig Eleonoras service till Strömsholms Slott år 1668 och som troligen var den förste exportören till Sverige av denna legering.

Taudins tenn var blyfritt och hade två aktiva härdande ingredienser; dels någon procent koppar men främst ca. 3-6 % antimon. Det resulterande brukstennet fick en färg som påminde om silver, en betydligt större hårdhet och en klang som påminde om gjuten mässing dvs. helt nya egenskaper för brukstennet. (Man kan kanske påstå att flatgods av det gamla skråtennet jämfört med det nya hårdmetalltennet motsvarar en modernare jämförelse mellan kastruller av aluminium och rostfritt stål.) Det kostade i England emellertid 50-60 % mer än det gamla blyfria brukstennet som var härdat med ca. 1 – 1 ½ % procent koppar.

Allt londontenn *för export* stämplades förutom med en enstaka mästarstämpel även med en stämpel med en krönt ros, den s.k. Tudorrosen. Denna mycket viktiga stämpel kontrollerades av londonämbetet som även kontrollerade vilka mästare som fick lov att använda den. Under 1500-talet och fram till mitten på 1600-talet flankerade regentens initialer rosen (C – R etc.). Från ca. 1660 har mästaren ersatt de kungliga initialerna med sina egna och en del mästare använde rosstämplar utan initialer. Denna engelska exportstämpling, som går tillbaka till sent 1400-tal, blev en respekterad och kopierad kvalitetssymbol i så gott som alla europeiska länder norr om alperna. Även de utländska tennjutarnas vokabulär anpassades till denna viktiga symbol. Man 'gjöt engelskt' eller 'rostenn' när man använde sin renaste tennlegering. Först med 1690 års Londonskrå tilläts rosstämpeln att användas på tenn avsett för den brittiska hemmamarknaden. Det är svårt att tänka sig en 'logotyp' med starkare bildspråk än just denna krönte ros. Här finns kronan, symbolen för den världsliga makten över rosen som är den sakrala symbolen för jungfru Maria och renheten. Hårdmetallperiodens londonmästare använde även en helt 'olaglig' extra 4-stämpling som prominent slogs in på framsidan av tallrikar och fat och som påminde om de engelska silverstämplarna - dessa kommenteras nedan.

Det visade sig snart att detta nya tenn trots priset blev förödande attraktivt för den rika överklassen i länder med handelsförbindelser med London. Problemen blev därför stora för den lokala industrin. På många håll sökte de lokala tennjutarskråna att taktiskt bemöta hotet från London utan att ha några produktionstekniska svar på de försäljningsproblem som det nya hårdmetalltennet från London skapade för dem.

Mäster Johann Timmermann II var skråäldste för det mäktiga tennjutarskrået i Bremen. Han begärde av Bremens magistrat år 1689 den exklusiva importrätten av tenn från London för sitt skrå, vilket han ansåg 'skulle bli en mycket god affär' – en desperat men signifikativ åtgärd av ett konkurrerande skrå! (Meyer-Eichel, Eva. "Die bremischen Zinngiesser." *Veröffentlichungen a.d. Staatsarchiv der freien Hansestadt Bremen*. Bremen: Heft 7, 1931, pp.63-91.)

Kung Christian V införde ett nytt skrå den 14 maj, 1685 som inte bara gällde Köpenhamns tennjutarskrå utan även 'som over alt udi begge Vore Riger Danmark og Norge'. En ny blyfri kvalitet 'Engelsk Tin' introducerades och även nya stämpelregler. (Löfgren, Albert. *Stockholms Kanngjutarekrå Band I*. Stockholm: Nordiska Museets Förlag, 1925, Bil. 11.)

Stockholms kanngjutarekrå med kontroll över svenska och finska tennjutare fick sig pålagt ett nytt skrå den 14 mars, 1694 av kung Karl XI med liknande förändringar. En blyfri bästa kvalitet 'engelskt' introducerades nu för första gången (trots att hygiénlagstiftningen lät vänta på sig ytterligare 60 år) och stämpelreglerna ändrades även här. Den bästa kvalitén avsedd för flatgoods stämplades nu med två stadsstämplar och två mästarstämplar av ny och mycket mindre typ än tidigare. Resultatet av denna fyrstämpling blev att stämpelkombinationen på brättet visuellt motsvarade den engelska 'extrastämplingen' med s.k. 'hallmarks' som londongjutarna slog in på sitt hårdmetalltenn (se ovan). (Löfgren, Albert. *Stockholms Kanngjutarekrå Band I*. Stockholm: Nordiska Museets Förlag, 1925, Bil. 58.)

Sjuttio år efter den första leveransen till Sverige av det engelska hårdmetalltennet kallades tennjutarnas åldermän till svars inför kommerskollegium den 6 juni 1739 eftersom de fortfarande inte kände till legeringens formel. (Se Löfgren, Albert. *Stockholms Kanngjutarekrå Band III*. Stockholm: Nordiska Museets Förlag, 1951, sid. 97- 98.)

Se även samma Band III, sid. 139 – 141 som beskriver tenngjutaren Peter Åbergs inspirerade försök att allmänt introducera en helt ny legering eller 'komposition' som skulle motsvara den engelska – detta ruinerade honom naturligtvis!

Allt flatgodstenn tillverkat i London var traditionellt blyfritt till skillnad från motsvarande tenn från alla andra Europeiska länder som innehöll ca. 9 % bly enligt den s.k. Nürnbergproberingens formel som tillät dubbla denna blytillsats för hålgods. 'Fransmannens hemlighet' har förmodats vara en tillsats av antimon vilket jag alltid betvivlat eftersom antimon var känt och en sådan enkel och billig tillsats inte rimligtvis kunde hållas hemlig för engelska gesäller och lärlingar och konkurrenter utomlands. Det är mer troligt att hemligheten var denna antimontillsats i förening med en ny härdningsmetod.

Åldermännen i londonskrået drog själva fördelar av denna metod som aldrig diskuterades eller protokollfördes i journaler etc. (som alla finns i förvar i Guildhall i City of London) och hemligheten tycks ha dött ut med de gamla mästarna när tennflatgodset ersattes av fajanser och porslin ca. 1780.

En student på metalluriska fakultetet vid Sheffields Universitet kommer från oktober i år att påbörja en ettårig licenciatavhandling med ovanstående rubrik under ledning av Dr Tony Bryant. Jag har ställt min samling av hårdmetalltenn till förfogande för diverse tester vid universitetet.

Kanske blir fransmannens hemlighet till slut allmän kunskap?

Jan Gadd



TVå londontenngjutarens visitkort (trade cards) från vardera änden av hårdmetallsperioden, Sandys ca. 1680 och King ca. 1750; båda förvaltare av den 'franska' eller 'Taudinska' tenntraditionen. (pewter = brukstenn)