



FORN VÄNNEN

JOURNAL OF
SWEDISH ANTIQUARIAN
RESEARCH

De ovala spännbucklorna ännu en gång

Oldeberg, Andreas

Fornvännen 151-154

http://kulturarvsdata.se/raa/fornvannen/html/1965_151

Ingår i: samla.raa.se

SMÄRRE MEDDELANDEN

DE OVALA SPÄNNBUCKLORNA ÄNNU EN GÅNG

Inger Zachrisson har i *Fornvännen* 1964 skrivit ett synes det mig något affektbetonat genmäle rörande min kritik av hennes tidigare artikel om de ovala spännbucklornas tillverkningsätt. Hon vill göra gällande, att ett flertal bronsföremål från järnåldern äro försedda med gjutsömmar, vilket skulle antyda, att de gjutits i två- eller flerdelade formar. Hon nämner som exempel de ovala spännena, det dosformiga spännets och nyckelskaftet i ett fynd från Smiss i Eke socken på Gotland samt en rad föremålstyper som nålar, selbågskrön och stigbyglar av brons, utan att dock närmare angiva vilka. Att nyckeln i Smissfyndet har gjutskägg och sålunda gjutits i en tvådelad form, är påtagligt och har aldrig förnekats av mig. Men vad beträffar de nämnda spännena i samma fynd, är så icke fallet. Jag har haft förmånen att rådfråga konstgjutaren P. G. Bergman rörande denna sak. Vi ha noga granskat dessa föremål, men några gjutsömmar ha icke kunnat konstateras. Det är fortfarande min uppfattning, att spännena, vilka på sina översidor ha figurer av olika slag, gjutna i ett med respektive spänne, utgöra produkter av à cire perdue gjutning. Det är den enklaste och mest praktiska metoden att förfärdiga spännena som dessa.

Det förefaller som om Zachrisson över huvudtaget skulle vara mycket negativt inställd till mina metalltekniska undersökningar, särskilt mitt för mera än 20 år sedan utgivna arbete, och det vare henne givetvis obetaget. Det finns emellertid en viktig detalj ifråga om en fornsak, som behöver närmare utredas, eftersom liknande fenomen framdeles kan tänkas ge upphov till missförstånd. Jag tänker härvid på den ovala spännbucklan från Raus socken i Skåne, fig. 1, utställd i Statens historiska museum och som nu Zachrisson drar fram som ytterligare ett exempel på, vad hon tror vara gjutning i styckeform. Jag vill först framhålla, att spännets alls icke är något oavslutat föremål som hon menar, utan det torde tvärtom ha varit i bruk under en avsevärd tid, innan det hamnade i jorden. Det är ett sällsynt tungt och ganska klumpigt utfört arbete. Som av fig. 2 framgår, finnes på undersidan rester efter nålen, som varit av järn, och de två kedjehålen vid spännets ena ände uppvisa stark nötning. Spännets är försatt med femton fristående figurer av olika slag, alla hopgjutna med spännets och försedda med mer eller mindre utvecklade sömlänkande



1



2

Fig. 1-2. Bronsspänne från Raus socken, Skåne. 1/1. — Bronze buckle from the parish of Raus, Skåne.

bildningar längs sidorna. Det är dessa bildningar, som enligt Zachrisson »klart visar att spännet gjutits i en (flerdelad) styckform». Jag har sedan lång tid tillbaka väl känt till detta spänne, men jag skulle aldrig ha kommit på tanken att tolka de ifrågavarande sömmarna som



Fig. 3. Förstorad detalj av spännet från Raus. 2/1. — Enlarged detail of buckle from Raus.

gjutsömmar. Huru skulle den gjutform ha varit beskaffad, som ifråga om spännets överdel haft ett 15-tal tvådelade styckformar av fast material, vilka visserligen lämnat spår efter kontaktytorna vad beträffar djuren, men inga spår alls efter styckformarnas ytterkanter? De rundade vallarna omkring en del av djuren ha ingenting med gjuttekniken att göra. Möjligen skulle man kunna tänka sig, att djuren gjutits separat i vax i tvådelade formar, vilka lämnat efter sig gjutskägg, som fått sitta kvar, när djuren placerats på skälmodellen av vax. Jag tror emellertid inte heller på ett dylikt tillvägagångssätt i detta fall.

Givetvis utgör spännet ett å cire perdue arbete, men det är mera sannolikt, att djuren utarbetats för hand på vaxmodellen. Huru skall man då förklara de ifrågavarande gjutsömmarna? Jag har alltid an-

sett dem som korrosionsfenomen. Vi få en något bättre uppfattning om dem genom en detaljförstoring, jfr fig. 3. Sömmarnas brutna och ojämna linjer synes icke stämma med gjutsömmar i vanlig bemärkelse. Jag har nu underkastat spännet en ytterligare granskning dels på Tekniska högskolans korrosionslaboratorium dels vid korrosionsavdelningen vid Institutet för metallforskning samt även på Statens historiska museums konserveringsanstalt. Vid en relativt stark förstoring, ca 200 gånger, framgår det att i sömmarna finnas rikligt inbäddade gröna och röda kristaller bestående av kopparkarbonater och kopparoxider. Såväl professor Wranglén vid Tekniska högskolan som licentiat Rönningqvist vid Institutet för metallforskning äro benägna att tolka sömmarna som korrosionsbildningar. Deras uppkomstsätt kan ha varit följande. Då spännet hamnat i jorden, har hålrummen under djuren så småningom utfyllts med relativt fast lera, som där legat tämligen skyddad. Vatten kan sedan ha sipprat igenom de ovanför spännet befintliga jordlagren och upplöst dessa. Vissa strömningar i det lerblandade vattnet kan ha inträffat. En korrosion har därefter börjat äga rum på djurens översidor och spännets mera fritt liggande delar och en ansamling av korrosionsprodukterna har försiggått utmed djurens sidor vid gränsen för de under djuren befintliga mera fasta lerskikten och där fastnat. På detta sätt kunna sålunda de ifrågasvarande sömmarna ha bildats.

Det finnes också en annan faktor, som förtjänar att omnämnas. Som synes äro de plastiska djurkropparna något uttunnade mot sidorna, vilket kan ha orsakats av en viss fumlighet från tillverkarens sida, då han utformade vaxmodellerna. Eller också kan det bero på, att han arbetade under ett visst stiltvång. Nu förhåller det sig så, att, när en smält gjutmassa av brons kallnar, stelna de tunnare partierna fortare än huvudmassan. Detta har till följd, att hos dessa tunnare partier ansamlas något mera koppar än i den övriga smältan. Men en kopparrik legering korroderar fortare än en mindre kopparrik. Detta fenomen kan sålunda i någon mån ha medverkat till uppkomsten av de gjutsömsliknande bildningarna. (E. Tödt, *Korrosion und Korrosionsschutz*, Berlin 1955, s. 286; M. Hansen, *Constitution of Binary Alloys*, London 1958, s. 634.)

Andreas Oldeberg

NYTT FRÅN EKETORP

Den 1964 påbörjade undersökningen av den s. k. Eketorps borg i Gräsgårds socken på södra Öland har fortsatt under juni-augusti månader 1965 och omfattat en yta av ca 450 kvm i omedelbar anslutning till det 1964 upptagna undersökningsområdet (fig. 1).