

Metaalkunde

Het gebruik van metalen voorwerpen in Islamitische gemeenschappen was wijdverspreid. Er werd gekookt in metalen bekkens en pannen, ramen en deuren van huizen waren bewerkt met metalen versieringen, gasten hun handen werden met metalen kannen gewassen, de geletterden maakten gebruik van metalen pennen en inktpotten, toiletkamers van de vrouwen hadden spiegels bewerkt met metalen, bijna alle make-up items(cosmetica) van de vrouwen werden opgeslagen in metalen houders in verschillende vormen en formaten. Paarden werden ook bekleed met messing metalen bewerkingen en legers werden bekleed met de beste kwaliteit metaal.

Men heeft de indruk van oude schilderijen en artifacten dat er alleen gebruik werd gemaakt van goud, zilver en messing tijdens de gouden islamitische periode(800-1600CE). Deze indruk is verkeerd aangezien er ook vele archeologische vondsten van andere metaal bewerkte voorwerpen zijn gevonden zoals eerder aangegeven. Metalen voorwerpen zijn kostbaar, toch had bijna elke huishouden metallische voorwerpen en gereedschappen. Dit leek een standaard te zijn over de gehele islamitische wereld. Er waren tot 10x meer metallische voorwerpen in huishoudens van de Ummah dan waar dan ook ter wereld. Koranische teksten (hoofdstuk 57-25) leert dat ijzer erg machtig is met veel nut voor de mensheid. Dit hoofdstuk zelf heet " het ijzer", Surat al-Hadeed.

Namen van de opdrachtgevers en uitvoerders werden op verschillende metaalwerken gekaligrafeerd, dankzij deze kalligrafieën kunnen beide (de opdrachtgevers en uitvoerders) getraceerd worden. Naast zegeningen in de vorm van gebeden werden ook de titels van de eigenaren en ook de in die tijd regerende vorsten in de metaalwerken in de Kufic stijl gekaligrafeerd. Na de 12de eeuw kwam het vaker voor dat hele stadswijken werden toegewijd aan smederijen en metaalbewerking. Dit om industrialisatie en massa productie te stimuleren. IJzer werd geassocieerd met wetenschappers, ingenieurs en vaklieden. Het was symbolisch voor harde werkers, kundigheid en kennis. Daar tegenover had goud een reputatie van decadentie, verwaandheid en corruptie. Deze werd ook geassocieerd met onbekwame leiders, corrupte ambtenaren of criminele handelaren.

De beroemdste ontwikkeling van moslim smeden waren de "Damascus Zwaarden". De kwaliteit van deze zwaarden was legendarisch onder christelijke ridders. Het roestte niet, verloor z'n scherpte niet en brak niet plotseling op het slagveld. Vele christen verloren hun leven door deze hoge kwaliteit staal tijdens de kruistochten(1069-1272 CE). Toen de verslagen christenen terugkeerde naar Europa namen sommige deze zwaarden mee als souvenir tot grote ergernis van de christelijke kerken. Vanwege de unieke metallische patronen op de zwaarden beschouwde de christelijke kerken het als vervloekte of duivelse zwaarden. Tot de 20ste eeuw probeerde Europeanen deze staal nog na te maken.

Damascus zwaarden werd gemaakt uit Wootz-staal. Deze was afkomstig uit Kerala en Tamil Nadu (Zuid-India, Hindustan). Deze staal had unieke chemische eigenschappen en werd gesmolten onder hele hoge temperaturen. Wootz staal bestond al 600 BCE in Zuid-Hindustan en kende tot de 20ste eeuw geen gelijk in zijn kwaliteit. De hindoestaanse ijzer-smeden waren zo bekwaam dat hun werd verboden om Wootz staal te produceren tijdens de Britse occupatie en uitbuiting van India in de 18de en 19de eeuw.

Wootz-staal werd uit India geïmporteerd toen de Islam zich daar verspreide. De eerste moskee (Cheraman Juma Masjid) in India is gebouwd in Kerala in 629 CE door de koning Cheraman Perumal, beter bekend onder zijn Islamitische naam Tajudin. Hij was de heerser van de wootz-staal producerende gebied in Zuid-India.

Unieke golvende patronen in het wootz-metaal van Damascus Zwaarden.



Een metalen karaaf, vervaardigd in de 13e eeuw afkomstig uit Irak

Metalen beker met sluitklep. Complex bewerkt. 12de eeuw.

Shasmir(zwaard), 18de eeuw India. Met gouden kaligrafie