

Täljor!

Proberingsmärken på arabiska dirham från ett vikingafynd på Gotland

Uppsats (II) i Arkeologi

Stockholms universitet

Vårterminen 2024

Jakob von Pistohlkors

Handledare: Jens Christian Moesgaard

Innehållsförteckning:

1. Inledning.....	1
1.1 Syfte och frågeställning.....	1
1.2 Bakgrund.....	1
2. Material och metod för forskning.....	3
2.1 Material.....	3
2.2 Metod.....	5
2.3 Definitioner.....	5
3. Resultat.....	5
4. Sammanfattning.....	9
5. Referenser.....	10

Abstrakt

This essay is a study regarding “Pecks” (small gouges made on the coin) on Arabic dirham coins found in a viking hoard on the island of Gotland. The paper's purpose is to identify the number of pecks on Arabic dirhams and the fragmented dirhams. A comparison between older arabic coins and younger scandinavian coins found in the same hoard, regarding the number of pecks has also been made.

1 Inledning

Att täljning enbart användes i ett proberingssyfte är en fråga som bör studeras närmare. De två av de viktigaste cirkulationsspåren på vikingatida mynt är s.k. *täljor* och *fragment*. “För att pröva myntens ädelmetallhalt testades (proberades) mynten på olika sätt” (Rispling 2004:1). Samtidigt kunde silvrets mjukhet bedömas genom böjning (Moesgaard 2023:120). Fragmentet användes som en mindre betalningsenhet, silver efter vikt. Då mynten hade lämnat sina hemtrakter och deras nya ägare inte deras silverinnehåll var så var det viktigt att testa mynten genom täljning, i de flesta fall så har äldre mynt fler täljor än yngre (Gullbekk 1991). Frågor kring täljning som är intressanta att få svar på är t.ex. om täljning utövades homogent i vissa länder samt om det fanns regionala skillnader, och om mynten var täljda proportionellt till antalet gånger mynt bytte ägare i transaktioner eller kanske det fanns ett annat kriterium för täljning.

1.1 Syfte och frågeställning

Syftet med min uppsats är att testa om teorin att äldre mynt alltid är proberade mer än yngre gäller. Det gör jag genom att jämföra äldre arabiska dirham mynt med yngre skandinaviska mynt från samma fynd gällande täljor på mynten. Jag vill också undersöka om det finns ett samband mellan antal täljor på de olika mynt kategorierna (arabiska dirham, dirham fragment och skandinaviska mynt) i detta fynd. Har myntets ålder och yta betydelse för de antal täljor de har? Förekommer det färre täljor på vissa fragment för att ytan är mindre?

1.2 Bakgrund

Ett utmärkande drag för vikingatiden (800-1050) är de långa resorna till främmande länder i både öst, väst och söder. Vad de medför i form av skatter, speciellt i form av silvermynt, var imponerande. De flesta fynden i Sverige görs på Gotland, som under vikingatiden hade ett centralt läge i skärningspunkten mellan färdvägarna åt öster, väster och söder (Malmer 1968:7-8). Då rådde en bullion ekonomi i Skandinavien och Östersjöområdet och mynt räknades inte till sitt ursprungliga värde som i en förvaltd valuta, utan efter vikt och silverhalt. Vikingamynt funna på Gotland är för det mesta anknutna till öns handelsaktivitet med Elbe-Weser regionen (Norra Tyskland). Många av dessa mynt hade fler täljor än mynt som direkt importerades från England till de nordiska länderna. Man antyder att detta kan vara en följd av den långa resa som mynten gjorde genom områden där vikingar var bosatta och utförde täljning (Gullbekk 1991:73). Gullbekk skriver också att under vikingatiden delades Europa upp i två zoner: en mynt-producerande zon (västra och södra samt delar av centraleuropa), och en mynt-importerande zon (Skandinavien, baltiska länderna och östra Europa).

I den mynt-producerande zonen så är myntskatt fynden varken böjda eller täljda medan i den mynt-importerande zonen är mynten böjda och har täljor. Därför kan man dra slutsatsen att mynt med täljor var troligen i cirkulation i Norden (Malmer 1968: 397-8; Gullbekk 1991:75). En tälja är en liten inverkan av en kniv på ytan av en metall artefakt. Täljor hittas inte bara på mynt men också på andra silver artefakter som smycken och "tackor" (Moesgaard 2023: 117).

Syftet med täljor var att kontrollera om myntets kärna var gjord av silver och för att kontrollera att silvret inte var legerat av bly eller något annat mindre värdefullt material (nedbruten legering). Det är helt uppenbart att täljor har sina ursprung i en situation med gemensam cirkulation av mynt av varierande och oftast nedbruten legering. Man antar att täljning började sent 900-tal, men ett skattfynd funnet i Danmark, med tpq 911 från Bjerndrup, visar att täljning skedde också sporadiskt i Danmark från början av 900-talet (Moesgaard 2023:127-130), samt att det förekom som mest i Skandinavien i början av 1000-talet i samband med den vikinga expansionen till västvärlden när europeiska mynt började att ersätta dirham mynten. Det är alltså möjligt för oss att mäta cirkulationens intensitet av ett mynt eller fragment genom täljningen. Generellt kan vi konstatera att äldre mynt hade flera täljor än yngre mynt och att täljning förekom vid flera följande tillfällen över tiden, vilket också kan tolkas som ett tecken på att nya täljor tillkommit när mynten bytte ägare (Gullbekk 1991:64).

I min undersökning skall jag se om denna teori gäller för de mynten jag undersöker. En annan teori om täljning är att det initiala syftet med att testa silverrenheten i ett senare skede blev en norm bland silverhanterare. Täljor som en ritual har också ifrågasatts, funktionen att testa silver kan också haft en social betydelse för förtroende och gott partnerskap. Utövningen av täljning kanske uppfattades som att man skrev på ett kontrakt oavsett silverhalten (Kilger 2006:11-12). Fragmentering förekommer generellt mer på orientaliska mynt då de troligen hade större yta och vikt som inbjöd till delning som i princip kunde användas för proberings syfte men också för justering av vikten (Rispling 2004:6). I CNS volymerna anges graden av fragmentering i åtta steg (Malmer (red) 1982. CNS IX-XI 1. GOTLAND 4. FARDHEM - FRÖJEL). Se bild 3 på sida 6.



Fig 1.

Täljor på ett engelskt mynt, fram respektive baksidan

Æthelred II (978-1017) Winchester, England, diameter 19 mm, weight 1.74g.

<https://www.cointalk.com/threads/used-and-abused-coins-and-the-vikings.346862/>

2. Material och Metod

2.1 Material

Huvudkällan för min undersökning kommer främst från **Corpus Nummorum Saeculorum IX-XI Qui in Suecia Reperti Sunt** som avser en serie kataloger över vikingamynt funna på svensk jord. I Katalog, (Malmer, Brita. (red.)1982) 1.Gotland 4.Fardhem-Fröjel 1982, är fyndet från Stora Sojdeby publicerat. Artiklar inom numismatik från flera forskare och annan litteratur har använts för att studera bakgrunden till min uppsatsfråga, samt att försöka få en helhetsbild av mynt som cirkulerade under vikingatiden och hur de används.

I CNS katalogerna skulle varje mynt beskrivas individuellt vilket bröt mot det normala sättet att publicera fynd, men det har sedan blivit vägledande för många fyndpublikationer.

Myntens individuella egenskaper, förvärvade i samband med präglingen respektive under hanteringen när de cirkulerade, skulle också redovisas. Myntens individuella kännetecken delades upp i primärdata och sekundärdata. Primärdata beskriver myntets egenskaper som vikt, diameter som ges i millimeter samt stampställning. Sekundärdata avser olika typer av åverkan som myntet har utsatts för, som skärelse och fragmentering, antal täljor och snitt samt myntets böjningar eller knäck, hål och slingor. Brita Malmer som var både arkeolog och numismatiker var redaktör för CNS från 1975 framåt. Malmer ville framhäva sekundära datans roll och vad vi kunde lära oss av myntets historia. De mynten som har publicerats i (Malmer, Brita. (red.)1982) CNS har fått en särskilt noggrann beskrivning när det gäller myntets circulationspår (Rispling 2004:2). Det är myntets sekundära data som jag har analyserat, främst # 4 och #5 över mynt tillståndet enligt CNS.

De mynt jag har studerat och kommer att skriva om är från ett skattfynd från vikingatiden, nergrävd i en åker på Gotland som hittades 1910 på **Stora Sojdeby** gård i Fole socken. Fyndet innehöll 2310 mynt varav 80 stycken var arabiska dirham (äldsta 786-809, yngsta 1004/5) och 32 stycken skandinaviska mynt (danska äldsta 1018-1035, yngsta 1047-1076, svenska 994-1022), och 59 stycken skandinaviska imitationsmynt (ca 997-1029). Utöver detta fanns det andra europeiska mynt samt hacksilver. Tpq var 1089. En annan viktig källa jag utgår ifrån är Svein Gullbekk's artikel "Some aspects of coin import to Norway and coin circulation in the late Viking Age". (Gullbekk 1991).



Fig 2.
Fragment med täljor.

www.ekonomiskamuseet.se

Modell för myntets individuella data där # 1-3 beskriver myntets egenskaper vid myntning och # 4-6 beskriver myntets olika typer av åverkan efter myntning (CNS).

Primär individuell data

- 1 - Vikt (gram)
- 2 - Diameter (millimeter)
- 3 - Stämpelställning

Sekundär individuell data

- 4 - beskurna och fragmenterade mynt
- 5 - mynt med snitt
- 6 - spruckna och böjda mynt, mynt med hål

2.2 Metod

Den arkeologiska principen att betrakta enskilda förråd som slutna fynd hänger ihop med den sekundära behandlingen av mynt och andra objekt av silver såsom fragmentering, hackning och böjning. I sin artikel *Silver Handling Traditions During The Viking Age* (2006), påpekar Christoph Kilger att hackning och böjning är fenomen som i allmänhet kan observeras i skatter från sen vikingatid. Kilger menar på att det finns en primär skillnad att göra mellan primärdata för ett enskilt mynt när det präglades, dvs dess vikt, diameter och stämpel ställning (die-axis) och sekundära data såsom skador som påverkar varje mynt under cirkulation, vilket inkluderar graden av fragmentering och spår av att böja och hacka (täljning). Underlaget till undersökningen är baserat på (Malmer, Brita. (red.)1982) CNS katalogen 1.Gotland 4.Fardhem-Fröjel 1982 och det kolumnsystem över dirham mynten och de skandinaviska mynten från fyndet vid Stora Sojdeby för att kunna göra en jämförande studie av dessa två grupper. (Malmer (red) 1982: 101-107,166-173). Skandinaviska imitations mynt räknas som en enskild kategori och har tagits med i räkningen mest för att jämföras med de andra skandinaviska mynten. Min metod är kvantitativ då jag gör en kvantitativ jämförelse av min data. Jag började med att studera kolumnerna 4 (skärelse och fragment) och 5 (täljor och snitt) från (Malmer, Brita. (red.)1982) CNS, som är en del av myntets sekundära samt individuella data där jag räknade antalet hela dirhams och dess täljor samt antalet dirham fragment och dess täljor. Fragmenten kategoriseras enligt storlek i (Malmer, Brita. (red.)1982) CNS. I tabell I så har jag integrerat de antal hela mynt och fragment kategorierna. Sedan sammanställde jag en tabell över antal täljor på alla dirhams, hela och fragment (80 st) se tabell II. För de skandinaviska (danska och svenska) mynten studerade jag samma (Malmer, Brita. (red.)1982) CNS kolumner (4 och 5) för att räkna hela mynt och antalet täljor på myntet samt för de skandinaviska imitationsmynten. För att göra en jämförelse över de arabiska dirham och skandinaviska mynten angående täljor sammanställde jag mitt resultat i en tabell (tabell III). Under min forskning så märkte jag att de skandinaviska imitationsmynten hade ett högt antal täljor och i tabell IV så kan man se en jämförelse mellan de yngre skandinaviska (1018-1075), med undantag av två äldre svenska mynt och äldre skandinaviska imitations mynt (997-1029). Slutligen så räknade jag ut medelsnittet av täljor på varje mynt grupp och kategori.

2.3 Definitioner

Bullion ekonomi: en marknad där handelsmän handlar med ädelmetaller som guld och silver.
Legering: ett material med metalliska egenskaper vilket består av två eller flera grundämnen, varav minst ett är metall.

Skattfynd: två eller flera mynt som är nedlagda vid samma tillfälle.

Tpq: terminus post quem, numismatiskt uttryck. Används i uppsatsen för att ange tidigast möjliga prägling för individuella mynt. Ett mynt präglat 900 – 910 har ett tpq 900, och kan inte ha hamnat i jorden före detta år.

Vikingatid: perioden mellan 800 –1050, på Gotland till 1150.

CNS: Corpus Nummorum Saeculorum. Katalog över numismatik på svensk jord.

3. Resultat

Det äldsta arabiska myntet är från 786 - 809 medan det yngsta är från åren 1004/5. Vikten inom de arabiska mynten varierar naturligtvis mellan de hela mynten och fragmenten. Medelvikten på ett helt mynt är ca 3 gram. Antal hela arabiska dirham mynt var 80 stycken totalt varav 31 var hela och 49 fragment. Att det är en blandning av hela och fragmenterade mynt är ett tecken på att vikingarna använde sig av en bullion ekonomi. Av de 31 hela mynten så var 26 stycken mynt med täljor på.

Min observation är att de flesta hela mynt har mindre än 5 täljor vilket jag tolkar som att under de 200 åren som dirhams hade hög silverhalt så behövde man inte tälja dem lika mycket som under senare vikingatiden för att kontrollera silverhalten, samt att dessa täljor kom mycket senare under myntets cirkulationsspår (som Kilger föreslog, att det kan ha blivit en överenskommelse bland silver hanterare). 4 stycken hela mynt hade ett stort antal täljor, > 15 < 31, och vägde mellan ca 2.50 g till 5.54 g. 1 mynt med 31 täljor var ett s.k.

imitationsmynt (en kopia av ett dirham) vilket jag tolkar som att i och med att det är ett imitationsmynt så var man mer skeptisk angående silverhalten och därför så täljde man det gånger. Av 49 stycken fragment hade 34 stycken täljor på. Fragmenten med inga täljor på alls var 3 gånger mer än hela dirham mynt med inga täljor. Resten av mynten hade >1 < 5 täljor vardera.

Fig. 3 Beteckning över fragment storlek enligt CNS.

Category	Approximate size	Corresponds to CNS
I	c. 7/8 (or c. 95–80 %)	>3/4
II	c. 3/4	c. 3/4
III	c. 2/3	>1/2
IV	c. 1/2	c. 1/2
V	c. 1/3	<1/2
VI	c. 1/4	c. 1/4
VII	c. 1/6–1/8	<1/4
VIII	c. 1/10 or less	<1/4

Nedan kan man se vilka kategorier av fragment som var flest i antal och hur många täljor de hade sammanlagt och dess genomsnitt.

Kategori I > 3/4 8 st fragment med total 45 täljor = 5,6

Kategori II ca 3/4 5 st fragment med total 18 täljor = 3,6

Kategori III < 1/2 5 st fragment med 6 täljor = 1,2

Kategori IV ca 1/2 21 st fragment med total 61 täljor = 2,9

Kategori V < 1/2 8 st fragment med 9 täljor = 1,1

Kategori VI ca 1/4 1 st fragment med 0 täljor

Kategori VII < 1/4 1 st fragment med 0 täljor

(se fig 3)

Hela Dirhem med täljor

5 = >0<0 täljor

14 = >1<5 täljor

6 = >5<10 täljor

2 = >10<15 täljor

2 = >15<20 täljor

1 = >20<30 täljor

1 = >30 täljor

Hel	31
I	8
II	5
III	5
IV	21
V	8
VI	1
VII	1
VIII	0

Tabell 1 Antal dirham och fragmenteringskategori

Täljor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	>20	Total
Hela D	5	5	6	1	2	-	1	1	1	3	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2	31
Fragment	15	9	7	5	2	6	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	49
Total	20	14	13	6	4	6	1	1	2	5	1	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	3	80

Tabell 2 Antal täljor på dirham och fragment

Täljor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	>20	Total
Dirham	20	14	13	6	4	6	1	1	2	5	1	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	3	80
Skandinaviska	-	-	1	-	1	4	3	2	5	3	3	1	1	-	2	2	-	1	1	1	-	1	32
Total	20	14	14	6	5	10	4	3	7	8	4	2	1	-	2	2	-	1	2	1	-	4	112

Tabell 3 Antal täljor på dirham och skandinaviska mynt (danska och svenska)

Täljor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	>20	Total
Sk Imitations mynt	1	2	1	1	2	1	5	2	1	7	5	3	2	2	-	3	1	1	1	2	3	13	59
Skandinaviska	-	-	1	-	1	4	3	2	5	3	3	1	1	-	2	2	-	1	1	1	-	1	32
Total	1	2	2	1	3	5	8	4	6	10	8	4	3	2	2	5	1	2	2	3	3	14	91

Tabell 4 Antal täljor på äldre skandinaviska imitations mynt och yngre skandinaviska

Min observation är att de hela arabiska mynten hade fler antal täljor på än vad de fragmenterade delarna hade. Att hela mynt hade fler täljor än fragmenten tolkar jag som att det finns två anledningar till; dels att myntets yta var större på de hela mynten och dels för att ett fragment är en del av ett mynt som har delats i bitar och på det viset så har silverhalten redan testats. Det finns en korrelation mellan myntets yta och antal täljor så desto större yta desto mer plats att testa silverhalten på. Två av dirham mynten stod ut, mynt nr 18 vägde 5,54 gram och hade 28 täljor och mynt nr 76 vägde 3,06 gram och hade 31 täljor.

De skandinaviska mynten är från mellan 994 och 1075. Totalt fanns det 32 st (30 danska och 2 svenska) hela skandinaviska mynt, alla präglade av täljor. Det fanns inga fragment. När jag jämförde de skandinaviska hela mynten och arabiska dirham hela mynt, så observerade jag att dessa yngre mynt hade fler täljor än vad de äldre hela dirham mynten hade. De hade en högre grad av täljor på de enskilda mynten. Generaliseringen av att äldre mynt har fler täljor på stämmer inte i detta fall. Skandinaviska imitationsmynt, som totalt omfattades av 59 stycken var äldre (997-1029) än de danska mynten men jämgamla med de yngre svenska mynten. Alla var hela med många fler täljor på än de övriga mynten jag studerade. Gullbekks teori om att de äldre mynt har fler täljor på stämmer dock i detta fall när det gäller jämförelsen mellan de äldre skandinaviska imitationsmynt och de yngre danska mynten. Här har täljning nog förekommit på mynten vid flera påföljande tillfällen.

Mynt kategori i kronologisk ordning:

Dirham 786-1004/5

Svenska mynt 994-1022

Skandinaviska imitations mynt 997-1029

Danska mynt 1018-1076

Mynt kategorin med flest täljor var:

Yngre

59 Hela **imitationsmynt** = 810 täljor totalt. Genomsnitt 13,7 täljor per mynt.

32 Hela **Skandinaviska mynt** = 313 täljor totalt. Genomsnitt 9,8 täljor per mynt.

Äldre

31 Hela **arabiska** mynt = 189 täljor totalt. Genomsnitt 6,0 täljor per mynt.

49 **Arabiska dirham** fragment = 139 täljor totalt. Genomsnitt 2,8 täljor per fragment.

80 **Arabiska dirham+fragment** = 328 täljor totalt. Genomsnitt 4,1 täljor per mynt.

4. Sammanfattning

Brita Malmer ville förstå mer om myntets historia och insåg att den sekundära datan var minst lika viktig som den primära för att kunna göra detta. Hon menade att de individuella egenskaper som förvärvades under präglingen samt under hanteringen när de cirkulerade var viktiga, och att den informationen skulle redovisas. En teori som forskare har lagt fram är att desto äldre myntet är desto fler täljor har det, gällande tyska och engelska mynt i synnerhet. I min studie så inkluderas inte dessa, men jag observerade att för min undersökning så gällde detta inte för de dirhams i Stora Sojdeby fyndet. De yngre skandinaviska mynten (danska och svenska) var samtliga hela och alla hade täljor. De äldre dirhams hade färre antal täljor trots att de var äldre och har cirkulerat en längre period. Trots att imitationsmynten var äldre än de danska och jämgamla med de svenska, så var de hårt täljda jämfört med både dirham och de skandinaviska mynten i fyndet. I detta fall stämmer teorin Gullbekk la fram att äldre mynt har fler täljor än yngre mynt när det gäller jämförelsen mellan imitationsmynt och de danska mynten. Jag drar slutsatsen att det förekom täljning på mynten vid flera påföljande tillfällen över tid. Myntets vikt är den viktigaste individuella uppgiften, men en annan viktig individuell uppgift är om myntet är helt eller delat, det vill säga fragmenterat. Mina resultat visar ett samband mellan myntets yta och antal täljor. Ju större yta på myntet desto fler täljor hade det. Jag observerade att fler täljor förekom på hela mynt än vad det gjorde på fragmenten, men de fragment i kategori I och II, som är störst till yta efter hela myntet, hade i genomsnitt 5,6 täljor per fragment i kategori I och 3,6 täljor per fragment i kategori II. De minsta fragmenten i kategorierna VI och VII hade inga täljor alls.

5. Referens

Gullbekk, S, H.1991. Some aspects of coin import to Norway and coin circulation in the late Viking Age. *Nordisk Numismatisk Årsskrift 1991*. (63-84).

Kilger, C. 2006. Silver handling traditions during the Viking Age. Some observations and thoughts on the phenomenon of pecking and bending. Cook, B. Williams, G. 2006 (red.) *Coinage and History in the North-Sea World, c. AD 500-1250: Essays in Honour of Marion Archibald. The Northern World. North Europe and the Baltic c.400-1700 AD. Peoples, Economies and Cultures*, vol.19 Brill, Leiden, Boston.

Malmer, Brita. (red.)1982. *Corpus Nummorum Saeculorum IX-XI Qui In Suecia Reperti Sunt I. Gotland 4. Fardhem-Fröjel. Catalogue of coins from the 9th-11th centuries found in Sweden*. Kungliga Myntkabinettet och Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien, Almqvist & Wiksell International, Stockholm.

Malmer, Brita. 1968. *Mynt och människor. Vikingatidens silverskatter berättar*. Rabén och Sjögren, Stockholm.

Moesgaard, J.C. 2023. Pecks-new findings and future perspectives. *From Hoard to Archive. Numismatic discoveries from the Baltic Rim and Beyond*. Russow, E. Dabolins, V. Land, V. (red.) University of Tartu Press, Tartu (117-130).

Rispling, G. 2004. Cirkulationsspår på mynt från vikingatiden. *Myntstudier- Mynttidsskriften på Internet 2004:4*. (2-6).

Fig 1: Cointalk.com. Digital resurs (hämtad 4/4 2024)

<https://www.cointalk.com/threads/used-and-abused-coins-and-the-vikings.346862/>

Fig 2: Ekonomiska museet. 2024. Marwanid, Mumahhid al-Dawla Said, Mayyatariqin 393 e.H. (1002/3 e.Kr) www.ekonomiskamuseet.se

Fig 3: Malmer, Brita. (red.)1982. Tabell över storleken på de bevarade fragmenten. *Corpus Nummorum Saeculorum IX-XI Qui In Suecia Reperti Sunt 1. Gotland 4. Fardhem-Fröjel. Catalogue of coins from the 9th-11th centuries found in Sweden*. Kungliga Myntkabinettet och Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien, Almqvist & Wiksell International, Stockholm (XVIII).



Stockholms
universitet