

Tvårvetenskaplig undersökning av textil

Broderiet från Tämta kyrka



Catrine Johnsson

**Uppsats för avläggande av filosofie kandidatexamen i
Kulturvård, Konservatorsprogrammet
15 hp
Institutionen för kulturvård
Göteborgs universitet**

2011:14



Tvärvetenskaplig undersökning av textil broderiet från Tämta kyrka

Catrine Johnsson

Handledare: Margareta Ekroth Edebo

Kandidatuppsats, 15 hp
Konservatorsprogrammet
Lå 2010/11

UNIVERSITY OF GOTHENBURG
Department of Conservation
P.O. Box 130
SE-405 30 Göteborg, Sweden

www.conservation.gu.se
Tel +46 31 7864700
Fax +46 31 786 47 03

Program in Conservation of Cultural Property
Graduating thesis, BA/Sc, 2011

By: Catrine Johnsson
Mentor: Margareta Ekroth Edebo

Interdisciplinary review of textile The embroidery from Tämta church

There are several objects of age whose provenance and history has disappeared with time. The purpose of this thesis is to find out which analyzing methods that gives results and how the different methods can be combined and /or established in each other. The investigations centers around an embroidery, belonging to Tämta church, with unknown origin, use and age. The embroidery is long and narrow with applications in the form of dragons and eagles on a ground of velvet cloth. The dragons and eagles are covered with metal threads. The upper end has a rough edge and the lower one is rounded. Between applications is a flower stem, sewn directly onto the velvet. Flowers and stiletto-shaped leaves are applied in connection with the stem. The scientific studies resulted in the detection of dyes, alloys and manufacturing processes could be detected, which could then be anchored by a literature review. The literature reviews showed that certain techniques, colors and shapes have been used with varying frequency, at different times and studios. The theoretical material and comparative studies, in combination with microscopy, found that the identified material has been used for a long time. The aim of this paper was to find out as much information as possible about the embroidery from Tämta, and describe the methods of analyzes that produced a result. Following the Art Technological Source Research (ATSR) it was important to abide all incoming researches and results.

Title in original language: Tvärvetenskaplig undersökning av
textil, broderiet från Tämta kyrka

Language of text: Swedish

Number of pages: 42

Keywords: Embroidery, applications, chasuble, survey
method, search of information

ISSN 1101-3303

ISRN GU/KUV—11/14--SE

Tack.

Utan ett stort intresse från min handledare Margareta Ekroth Edebo hade uppsatsen inte varit lika omfattande som den nu är, och jag vill tacka henne för den tid hon tagit sig för att hjälpa till med både litteratur- och naturvetenskapliga undersökningar. En annan person som har stor del i uppsatsen är Ingeborg Skaar som föreslog uppsatsämnet. Tillsammans med Ingeborg och Anna-Lena Erlandsson på Ingeborg Skaar Textilvård har jag kunnat bolla idéer, tankar och fått hjälp med undersökningen av broderiet. Tämta kyrka, Fristad församling, har delgivit mig kunskaper om bygden och kyrkan. De har underlättat mitt arbete genom att låta mig ha tillgång till broderiet under hela uppsatsperioden och godkänt provtagning av material. Det vänliga bemötandet från Margareta Bergstrand på Riksantikvarieämbetet med uppbackning vid informationssökning har varit värdefullt.

Dessutom vill jag lägga in ett gott ord till mina härliga kursare som från början varit med och format uppsatsen med knepiga frågor och reflektioner kring mitt ämnesval.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	11
1. 1 Bakgrund.....	11
1. 2 Tidigare forskning och källkritik	12
1. 3 Syfte.....	12
1. 4 Avgränsningar	12
1. 5 Problemformulering och frågeställningar	13
1. 6 Metod.....	13
2. Broderiet från Tämta.....	14
2. 1 Beskrivning av föremålet.....	14
2. 2 Broderiets material och uppbyggnad.....	15
2. 2. 1 Undertyg och bottenytg.....	15
2. 2. 2 Sammet.....	15
2. 2. 3 Applikationer.....	16
2. 3 Ikonografi.....	18
2. 4 Kommentar till teknik och uppbyggnad	18
2. 5 Tämta socken och kyrka.....	19
3. Undersökningsmetoder	20
3. 1 Arkivsökning.....	20
3. 1. 1 Landsarkivet	20
3. 1. 2 ATA.....	21
3. 1. 3 Kyrka och kyrkoarkiv.....	21
3. 2 Litteraturundersökning.....	22
3. 2. 1 Pärlstickare, verkstäder och ateljéer.....	22
3. 2. 2 Stilhistorisk och teknisk jämförelse.....	23
3. 2. 3 Ett urval av broderier med likartade detaljer	24
3. 2. 4 Materialhistorisk undersökning	25
3. 2. 5 Färghistorisk undersökning.....	27
3. 3 Naturvetenskaplig undersökning	27
3. 3. 1 Provtagning	28
3. 3. 2 Ljuskopiering.....	28
3. 3. 3 SEM-EDX.....	29
3. 3. 4 Våtkemiska färgämnesanalyser	30
3. 3. 5 Tunnsiktskromatografi (TLC –Thin-Layer Chromatography)	31
4. Resultat av undersökning.....	33
4. 1 Resultat av arkivsökningar	33
4. 2 Resultat av litteraturundersökningar.....	33
4. 3 Resultat av naturvetenskapliga undersökningar	34
5. Avslutande diskussion	36
5. 1 Förslag till fortsatta undersökningar om broderiet från Tämta.....	36
6. Sammanfattning.....	38
7. Käll- och litteraturförteckning.....	39
7. 1 Otryckta källor	39
7. 2 Muntliga källor	39
7. 3 Tryckta källor	39
7. 4 Internetreferenser.....	40
8. Bildförteckning.....	42
BILDBIL. 1. Jämförande undersökning	
BILDBIL. 2. Mikroskopering	
BIL. 1. Arkivhandlingar	
BIL. 2. SEM-EDX	

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Under min praktik hösten 2010 hos Ingeborg Skaar Textilvård fick jag i uppdrag att rengöra ett broderi tillhörande Tämta kyrka i Fristad församling. Det förmodade 1600-talsbroderiet är smalt och avlångt, den ena änden har en rå kant och den andra en rundad avslutning. På botten tyget, som är i silkesammet med ett undertyg i linne, är drakar och örnar applicerade omringade av sirliga rankor av metalltråd i läggsöm direkt på botten tyget. På några ställen avslutas rankorna med en applicerad blomma eller blad. Applikationerna i form av drakar och örnar är helt täckta med läggsöm i metalltråd nedsytt med silke, de har samtliga områden med svag relief. De är fastsydda genom botten tyg och undertyg, konturerna är ifyllda med läggsöm i blå lintråd nedsydd med blå silketråd. Numera är broderiet starkt färgförändrat, och de färger som fortfarande syns är de blå och röda lintrådarna. Sammeten är gulbeige men har visat sig vara i en mörkare nyans av purpur på de ställen som inte exponerats för ljus. Föremålet beskrivs mer ingående i kapitel 2.



Fig. 1. Helbild på broderiet från Tämta. Foto: Göran Lidén.

Frågor kring föremålet dök upp hos oss vilket ledde till att vi ögnade igenom några böcker om kyrkliga textilier, och jag gjorde ett kort besök på landsarkivet i Göteborg för att om möjligt finna föremålet i äldre inventarieförteckningar. Tiden för informationssökning i höstas var knapp och litteraturunderlaget mycket avgränsat, men hjulen sattes i rullning för att tänka vidare och utveckla frågeställningar, undersökningsmetoder och litteratursökning. Ingeborg föreslog att jag skulle skriva en uppsats i ämnet ”sökvägar” för att försöka ta reda på ålder, proveniens och vad broderiet har använts till från början, och framför allt *hur* man går till väga för att få reda på det.

I uppsatsen benämns föremålet ”broderiet från Tämta”, och de materialprover som tagits därifrån kallas ”materialprov”. Några av materialen i broderiet från Tämta beskrivs som ”lin” och ”linne”. Det är med reservation jag använder mig av ordet lin, eftersom det kan vara hampa istället. Det är svårt att skilja de två fibrerna åt, speciellt i äldre föremål, men eftersom lin generellt varit mest förekommande har jag valt att använda det. Alternativa ord skulle kunna vara ”växtfiber” eller ”bastfiber”, men dessa grupper är stora och innehåller flera sorters fibrer som inte har använts i broderiet från Tämta och därför har jag valt att utesluta dessa begrepp.

Undertyget för hela broderiet, samt tyget som applikationerna är gjorda på nämns i uppsatsen som *lärf*. Lärf är ett tuskaftat tyg vanligen av lin eller bomull, här utan värdering på färgställning. Ordet lärf används i ett antal av de böcker som jag letat information i, därför har jag valt att använda den termen. Tyget i broderiet från Tämta förefaller vara vitt/ blekt, men i texten läggs ingen värdering på färgnyans. Det skulle vara missvisande att använda termen *blekt* för lärfen just i detta sammanhang eftersom resten av broderiet också är ”blekt” (färgförändrat, delvis på grund av ljus). Dessutom finns en negativ klang i ordet, vilket gör att det kan tolkas som att lärfen från början inte var tänkt att vara vit utan har blivit det till följd av att ha utsatts för ljus. Eftersom jag inte heller vet om tyget är blekt från början vill jag helt utesluta en beskrivning av färgställning

och nöjer mig med *lärfi*. Jag reserverar mig för att någon annan eventuellt skulle tolka tyget annorlunda eller använda en annan term.

1. 2 Tidigare forskning och källkritik

Textilforskare har sedan tidigt 1900-tal ägnat sig åt att datera och tolka historiska textilier. Flera medeltida textila föremål beskrivs och förklaras i boken *Medeltida vävnader och broderier i Sverige* (1928) skriven av Agnes Branting och Andreas Lindblom. Den förstnämnde författaren har utgett ett antal böcker om historiska textilier, forskat om Drottning Margaretas gyllene kjortel, arbetat på Handarbetets Vänner och grundade företaget Licium. Hennes texter citeras än idag, om än vissa stycken har reviderats i senare tid. Agnes Geijer har med *Ur textilkonstens historia* (2006), som är en sammanställning över vävtekniker, övriga tekniker, material och mönsters historia, citerats ett otal gånger. Boken har utkommit i flera upplagor. I brist på undersökningar om textila föremål från tiden efter reformationen gjorde Inger Estham en sammanställning över mässhakar där hon beskriver material och komposition. Även Estham har forskat och gett ut material om medeltida textilier. Det är av dessa tre tunga namn inom textilforskningen man får underlag till sin litteraturundersökning.

Några av de böcker som använts vid litteraturstudierna är årtionden eller mer än ett sekel gamla. Detta kan vara ett problem om det visar sig att nyare forskning i området påvisar nya resultat som publicerats i till exempel artiklar som kan vara svårfunna. Bilder i de äldre böckerna är vanligtvis svartvita, och färgen på föremålen beskrivs istället i text. Det kan vara problematiskt eftersom olika personer tolkar färger olika och vad som beskrivs som brunrött kanske någon annan skulle tolka som mörk purpur. Det kan bli problem när man i jämförande stilundersökning försöker hitta objekt med liknande färgställning.

De naturvetenskapliga undersökningarna kan skilja i resultat beroende på representativ provtagning, förberedelser, utförande och tolkning av resultat. Proven måste vara tillräckligt stora och tagna på ställen som är representativa för sitt område/ material/ färg.

Broderiet från Tämta har efter att ha hittats i altarbordet ”rengjorts och preparerats” på Röhsska Museet i Göteborg. Där antog man att föremålet var från förra delen av 1600-talet och möjligtvis kan ha varit en del av ett pallium. Risker med att ge en sådan bedömning är att det blir sanning, vilket är tydligt i den nuvarande inventarieförteckningen över Tämta kyrkas inventarier där broderiet står nämnt som ”brodyr” från 1600-talet med benämningen pallium.

1. 3 Syfte

I flera församlingar, hembygdsgårdar och museer finns föremål vars proveniens och ålder är okänd. En ökad kunskap om föremålet ger ökad förståelse och ett ökat värde, oavsett om det är ekonomiskt, känslöbetonat eller kulturhistoriskt. Risken är överhängande att föremålet försvinner om det inte går att härleda någonstans. Syftet med uppsatsen är att undersöka de sökvägar/ informationskällor som finns för att om möjligt ta reda på ålder, proveniens och ursprungligt användningsområde. Fallet med broderiet från Tämta är inte på något sätt unikt, det är snarare vanligt att föremåls historia har försvunnit.

1. 4 Avgränsningar

Sökningarna på landsarkivet i Göteborg har begränsats till att gälla enbart inventarieförteckningarna eftersom det skulle behövas för mycket tid att läsa igenom räkenskaper från flera århundraden. Dessutom skulle detta kräva övning i att tyda äldre handskrifter. Efter ett

besök i Tämta kyrka stod ett flertal vägar öppna för att utforska bygdens och kyrkans historia. I litteraturen har främst letats fakta under tidsspannet 1400-1800, men avvikelser förekommer då vissa motiv eller material har förekommit tidigare och behöver redogöras för. De naturvetenskapliga undersökningar som har gjorts för att analysera färgämnen och material är de som finns tillgängliga på Institutionen för Kulturvård vid Göteborgs Universitet. I övrigt kan nämnas XRF, FtIR, Raman och Kol-14 som också kan användas vid analysering. Dessa är dock förknippade med en högre kostnad då tjänsterna måste hyras in. Förslag till fortsatta undersökningar finns på sid. 37.

1. 5 Problemformulering och frågeställningar

Art Technological Source Research (ATSR) är en arbetsgrupp under ICOM-CC (International Council of Museums Committee for Conservation) vars målsättning är att lägga fokus på källhistorisk forskning kring material och tekniker, delvis för att ha underlag för en eventuell rekonstruktion. (<http://www.clericus.org/atrs/>) ATSR är en utveckling i informationssökning från att enbart ha använt konsteknologiska och stilhistoriska undersökningsmetoder till att belysa föremålet ur *alla* aspekter; naturvetenskaplig undersökning, litteratursökning, arkivsökning, stilhistorisk och historisk undersökning; tryckta, otryckta och muntliga källor. Det är viktigt att undersöka alla möjliga källor för att skapa sig en uppfattning om föremålet i fråga.

Sökningen efter information kring ett okänt föremål kan vara omfattande, och sättet att datera genom stilundersökning kräver tid och tålamod att gå igenom flertalet böcker. Att ifrågasätta en tidigare benämning och ålder hos ett föremål är en viktig del, för att inte från början fastna vid ett visst århundrade eller kategori. Med broderiet från Tämta som utgångspunkt har jag använt mig av frågeställningarna:

- Vilken eller vilka av de använda undersökningsmetoderna ger resultat?
- Kan de naturvetenskapliga undersökningarna utesluta de stilhistoriska?
- Är resultaten av de olika undersökningarna motsägande/ stärkande?

1. 6 Metod

Broderiet från Tämta kommer har undersökts noggrant för att kunna göra en beskrivning, och för att inte missa någon viktig detalj som kan vara avgörande vid till exempel en datering. Dokument rörande Tämta kyrka och socken har lästs igenom på landsarkivet i Göteborg, Antikvarisk- topografiska Arkivet och i Tämta kyrka och kyrkoarkiv. Litteraturundersökningar har riktat in sig på pärlstickare och ateljéer, stilhistorisk och teknisk jämförelse, materialhistorisk undersökning och färghistorisk undersökning. I litteraturundersökningen hittades ett urval av broderier med likartade detaljer. De naturvetenskapliga undersökningarna valdes utifrån tillgänglighet och önskat resultat. Ljuskroskopering klargjorde vilka textulfibrer broderiet var uppbyggt av, SEM-EDX kunde påvisa legeringar i metalltråden och viss tillverkningsprocedur av den, Våtkemiska färgämnesanalyser och Tunnskitkromatografi (TLC) gav viss information om vilka färgämnen som använts.

Resultatkapitlet behandlar separat resultaten av undersökningarna objektivt och de resultat som direkt rör broderiet från Tämta (gröna rutor). Uppsatsen är skriven och undersökningarna är utförda med broderiet från Tämta som utgångspunkt.

2. Broderiet från Tämta

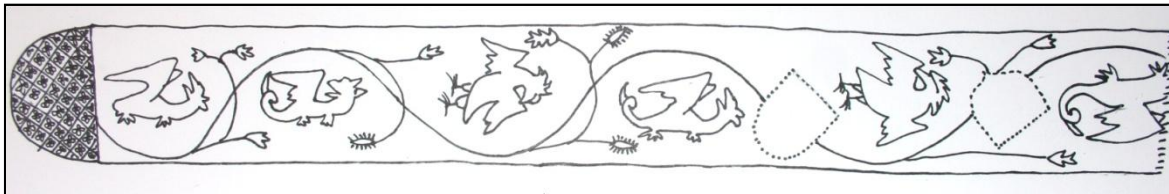


Fig. 2. Stiliserad skiss över broderiet från Tämta. Mått: ca 116 cm x 14 cm.

2. 1 Beskrivning av föremålet

Broderiet är utfört på två lager tyg, ett undertyg av lärft och ett bottentyg i sammet, ca 116 cm x 14 cm. Ovanpå detta är fastsytt applikationer i form av drakar, örnar och blommor (se fig. 1, 2). Samtliga applikationer är broderade separat och sedan fastsydda genom både botten- och undertyg (sammet och lärft). Mellan figurerna har det på två ställen suttit applicerade sköldar. Att de har varit applicerade syns dels på baksidan där rester av tråd finns kvar i sköldarnas konturer, dels på framsidan där det finns rester av nålhål och tråd, dessutom är sammeten mindre sliten och något mindre blekt på dessa områden. Trådarna på baksidan är lika de som sytt fast de applicerade figurerna och därför borde samtliga applikationer vara fastsydda samtidigt. Sköldarnas övre kant är helt rak men nedtill skiljer de sig åt genom att den ena är rundad och den andra spetsig. De båda sköldarna har sin nedre rundning/ spets vänd nedtill i förhållande till övriga broderier. De är också något vända mot långsidorna, en åt vart håll. Även figurerna är placerade så att deras nedre del är vänd åt samma håll; mot den rundade avslutningen i ena kortsidan. Det får därför anses tydligt att föremålet har ett bestämt upp och ned.

Mellan figurerna ringlar en blomranka i metalltråd sydd direkt på bottentyget. Metalltrådarna är nedsydda om två (en silver och en förgylld) med röd tråd i läggsöm. På skissen (fig. 2) är endast stammen på rankan utritad och därmed visas inte alla de trådar som faktiskt utgör hela blomrankan. Överallt längs stammen avslutas metalltrådarna i diverse spiraler och utlöpare (se fig. 4). Längs långsidorna går en snodd av metalltrådar, utanför denna finns nålhål efter tidigare söm.

Den rundade avslutningen i broderiets nedre del har ett från övriga broderiet avvikande formspråk. Den utgörs av metalltrådar lagda i snedrutemönster med en typ av fyrklöver i varje ruta (se fig. 3). Metalltrådarna är lagda över ospunnet silke, nedsydda med läggsöm genom ett fint linnetyg (24 tr/ cm i den ena riktningen) och genom undertyget. Det ospunna silket är numera i blek gulbeige nyans.



Fig. 3. Detalj av broderiet på den nedre rundade delen av föremålet.



Fig. 4. Detalj av applicerad drake och blad, samt blomrankan med diverse utlöpare och spiraler. Sammeten är gulbeige.

2. 2 Broderiets material och uppbyggnad

2. 2. 1 Undertyg och bottentyg

Undertyget är av lärft med en täthet på ca 11 x 12 trådar/ cm. Ovanpå undertyget ligger bottentyget som är en skuren sammet. Undertyget är två hopsydda stycken, skarven går vid andra draken nerifrån. Genom att broderierna är gjorda över skarven står det klart att de två tygstyckena sytts samman före brodering. Även sammeten är skarvad precis under den nedre skölden, och även här går broderisömmarna över skarven, vilket tyder på att de två tygstyckena sytts ihop före brodering. Sammeten är inte synligt mönstrad, men den är färgförändrad och delar av luggen är bortnött vilket kan medföra svårigheter att uppfatta en eventuell invävd eller utskuren mönstring.

2. 2. 2 Sammet

Traditionellt har sammet tillverkats med att en extra varp (sv. *polvarp*, eng. *pile warp*) dras upp, vilket också är fallet med sammeten i broderiet från Tämta (däremot finns det andra exempel på sammet där inslaget dras upp och bildar luggen). Polvarpen dras upp över nålar eller



Fig. 5. Närbild på sammetstygets baksida med de förmodade olika färgerna på bottenvarpen.

metallstavar mellan inslagen så att öglor bildas. Med en kniv längst ut på staven/ nålen skärs öglorna upp när den dras ut och bildar en *skuren sammet*. Om öglorna inte skärs upp blir benämningen *oskuren sammet*. Mönster inom vävtekniken kan uppstå genom att låta skära upp partier av öglorna, eller på områden låta bli att dra upp öglor (kallat *utskuren sammet*). En annan mönstringsteknik är att ha olika höjd och färg på luggen. Flera alternativ kan finnas i en och samma väv, liksom inslag av metall på de ställen där inga öglor dragits upp. (Geijer, A. 1972, s. 77-78) Varje skuren ögla i sammeten i broderiet från Tämta består av flera trådar, vilket är vanligt i handvävda sammetsyger.

De bildar då en luddig yta som täcker bottenväven bra. (de Marinis, F. 1994, s. 184)

Genom att bottenväven ändå inte syns har man ibland använt sig av lin, hampa eller avfallssilke (spunnen tråd av kokongens yttersta lager som inte går att haspla) till inslag. Varpriktningen på sammeten i broderiet från Tämta går längs långsidan. Polvarpen är konsekvent purpur, men bottenvarpen i broderiet från Tämta förefaller vara i olika färger (se fig. 5). Några av trådarna veckar vara rödare och ungefär var tredje är purpur. Om detta beror på ojämna färgförändring eller om det ursprungligen var tänkt så har inte gått att klargöra.



Fig. 6. Purpurfärg på sammeten där en löst sittande applikation lyfts.

Sammeten är generellt starkt färgförändrad. Numera är färgen gulbrun på synliga ställen (se fig. 4), däremot har den på områden skyddade från direkt ljus en mörk nyans av purpur (se fig. 6).

2. 2. 3 Applikationer

Applikationerna är gjorda med ett dubbelt lager lärft med en täthet på ca 16 x 16 trådar/ cm. Samtliga är/ har varit helt täckta med metalltråd i läggsöm nedsydda med silke i en numera gul-orange nyans. Läggsömmen ligger om två metalltrådar och är nedsytt i ett tuskaftsmönster. Under metalltrådarna är delvis en relief uppbyggd med kraftigare snoddar för att markera bland annat vingar och klor. På några ställen har i senare tid applikationerna försetts med kedjestygn i ljusa färger, när detta skett är oklart.

Applikationerna består av drakar och örnar. Kring dessa ringlar en blomranka med applicerade blad och blommor på ett antal ställen. Draken som finns längst ned mot den rundade avslutningen har ingen svans. Att det är tänkt så redan när applikationen syddes fast är tydligt i och med att konturtråden följer formen även här. På den övre halvan av broderiet har det suttit två sköldar, dessa är borttagna och nu försvunna. Av tolkningen av den yttre formen är den nedre skölden av spansk stil, och den övre av gammal fransk stil. (<http://www.ne.se> Sökord: Sköld) Broderierna och applikationerna (blad, blommor, figurer och sköldar) bör ha placerats på bottenstyget vid samma tidpunkt. Detta grundas på att samtliga har applicerats med samma blåa silketråd, och metalltrådarna från blomrankan slutar intill applikationerna.

Blomknopparna och bladen på broderiet från Tämta är även dessa täckta med metalltrådar i läggsöm, nedsytt med silke. Bladen är kantade med plattsöm, vilken också fäster applikationen i botten- och undertyg. Plattsömmen består av silke i två färger, en på var halva. Dessa trådar är numera blekt gula och svagt gröna (se fig. 7).



Fig. 7. Avigsidan av ett blad fastsytt med plattsöm i två olika färger, samt den starkt röda tråden som syr ner blomrankans metalltrådar.

Applikationerna är som tidigare nämnt gjorda separat på ett dubbelt lager lärft. Vid en närmare undersökning av konturerna kunde man se röd färg på lärftens yttre kanter (se fig. 8). Den röda färgen är hård och fäster på trådarnas ändar. Samma färg finns på samtliga applikationer, men döljs på de ställen där den blå konturtråden fortfarande finns kvar.

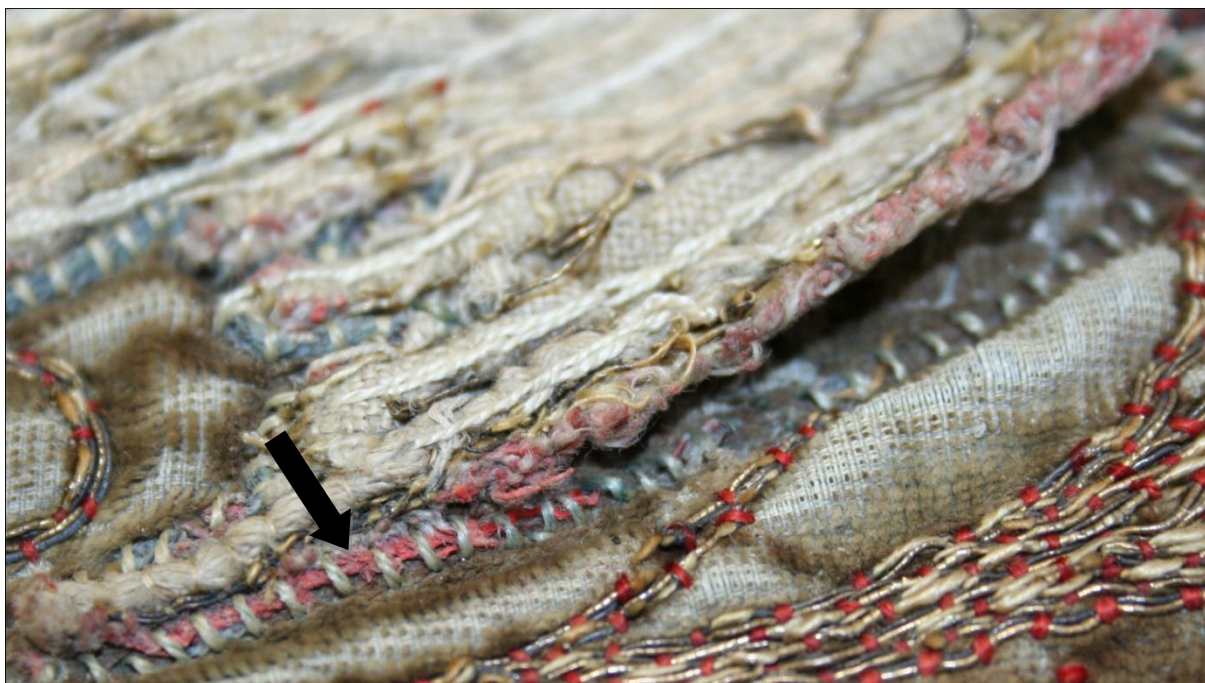


Fig. 8. Detaljbild där pilen pekar på den röda färg som finns på samtliga applikationers konturer.

2. 3 Ikonografi

I Asien är symboliken utbredd, och betydelsen för ett motiv kan skilja sig mycket från den västerländska. (Lindblom, J. 1972, s. III:4) I Europa har man genom tiderna använt ett antal olika djurmotiv, varav ganska många har anknytning till den kristna tron. Draken står inom kristna kulturområden för det onda (Lindblom, J. 1972, s. III:4), vilket kan vara en följd av att drakmotiv förekom i förkristen tid och därmed ansågs hedniskt. I den kinesiska kulturen har draken en helt annan betydelse; den står för godhet, sol och vår. (Lindblom, J. 1972, s. III:2) Det är en kejsrerlig symbol och har använts så åtminstone sedan Tang-dynastin (618-906). De tidiga drakarna hade tre klor, som längre fram blev fem klor och endast kejsaren förunnat. (Synge, L. 2001, s. 291)

Örnen har i öst betytt kejsrerlig makt. Inom det kristna kulturområdet är framställningen liknande. De är en symbol för Kristus, den andliga makten, och har därmed tillskrivits gudomlig makt. (Lindblom, J. 1972, s. III:4)

2. 4 Kommentarer till teknik och uppbyggnad

De tekniker och material som förekommer i broderiet från Tämta är i sig inte ovanliga. Till exempel är stilen med att låta applicera färdiga figurer på en fond av sammet förekommande bland annat i Vadstena kloster. Det är inräknat som nummer III av tre stilar som systrarna använde vid sin produktion, kategoriserad av Agnes Branting och Andreas Lindblom. Stil III kommer förmodligen av att ett nytt material har börjat användas; sammet. Därmed blir underlaget kraftigare än de tidigare använda tygerna siden och lärft. Den lämpar sig därför inte för direkt brodering, utan används istället till fond för applikationer. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], s.100) Det var inte ovanligt att man lät importera färdiga applikationer som sedan monterades i verkstäderna i Sverige. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], s. 101) Applikationer har haft en växlande popularitet genom århundradena men blev framför allt använd under barocken där tekniken användes till sängtäcken, hästutrustningar och väggklädsel. (Lindblom, J. 1972, s.IX:9)

Det var under medeltiden vanligt att använda silketråd och metalltråd till broderier. Metalltråden tillverkades av ädelmetaller som lindades kring en textil kärna. I flera fall har även pärlor och ädelstenar använts. (Lindblom, J. 1972, s. IX:1) Att man till underlag för broderier och till foder i mässkläder använde lärft förekom både på Vadstenaskolan och på Stockholmskolan. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], sid. 86) Ofta täcktes lärft helt med broderier (Lindblom, J. 1972, s.IX:1) medan siden bara täcktes delvis.

I en jämförelse mellan asiatiska och europeiska drakar finns en tydlig skillnad. Asiatiska drakar har en lång slingrande kropp, liknande en orm, till skillnad från de europeiska som verkar ha en mer kompakt kropp. Drakarna som finns på broderiet från Tämta är gjorda i en europeisk stil. De är utförda i profil och har därmed ett bakben och ett framben. Bakbenet har fyra klor och frambenet endast tre, vilket tyder på att ingen symbolik bör ha varit i åtanke. Genom denna jämförelse får man anta att drakarna är tillverkade på europeisk mark.

Den röda färgen på lärftens trådändar på applikationerna kan vara tänkt som ett stopp mot upprepning och att trådar löper ut efter applicering. Eftersom färgen är lokaliserad till trådändarna bör den inte i första hand vara en teckning av konturen. Det är inte ovanligt att det förekommer grå eller svart färg som en konturteckning eller underteckning för broderierna. Det finns också applikationer vars kontur försetts med vax eller någon form av sigillack, troligtvis för att hindra upprepning av tyg eller utlöpning av tråd. (Informant 1, 2011-03-09, 2011-03-11) Möjligtvis kan det vara en typ av lack som använts på applikationerna på broderiet från Tämta, men det krävs en mer ingående undersökning för att fastställa.

2. 5 Tämta socken och kyrka

Tämta kyrka tillhör från 1 januari 2010 Fristad församling. Tidigare var församlingarna Fristad-Gingri, Borgstena, Tämta, Vänga och Tärby självständiga. Kyrkan ligger i Tämta socken, i Borås kommun och tillhör Fristad församling i Skara stift. (www.svenskakyrkan.se Fristads församling) Byggnaden är skyddad enligt § 4 i Kulturminneslagen. Kyrkobyggnaden är en salkyrka som uppfördes 1865. Den äldre kyrkan var troligtvis medeltida och låg en dryg kilometer söder om nuvarande men revs i samband med nybyggnationen. Några av kyrkans inventarier medtogs från den gamla kyrkan. År 1949 genomfördes en omfattande renovering där bland annat sakristian som fanns bakom altaret togs bort. Altaret placerades mot östra väggen. I den nya kyrkan finns ett antal äldre föremål. Bland annat hittades i ruinerna av den gamla kyrkan på 1900-talet ett medeltida resealtare (eller relikgömma) i porfyritisk diabas. Endast fyra liknande finns bevarade (skrivet år 1968). (<http://www.bebyggelseregistret.raa.se> Tämta kyrka)

Kyrkan har också en kollektåv som finns med i inventarieförteckningen från 1772. Kollektåven är i mörkt blå nyans där de nu nästan bortnötta banden suttit, på övriga ställen är den flammig i mörkt brunröd till blå. På predikstolen som är från 1600-talet finns ett bokstöd klätt med blå sammet, inte synligt blekt.

3. Undersökningsmetoder

3.1 Arkivsökning

3.1.1 Landsarkivet

Landsarkiven är avdelningar inom myndigheten Riksarkivet. De olika landsarkivens samlingar är geografiskt indelade. Landsarkivet i Göteborg förvaltar originalhandlingar från Västra Götalandsregionen, men där finns också digitaliserade handlingar från andra arkiv att söka i. På hemsidan för Nationell ArkivDatabas (NAD) går att söka i exempelvis arkiv, orter och efter personer för att ta reda på vilken institution som handlingarna finns på. (<http://www.nad.ra.se/>)

På landsarkivens datorer går att finna kyrkoarkiv digitaliserade, men med ett abonnemang hos SVAR (Svensk Arkivinformaton) går det att söka och få fram dokumenten i digital form hemifrån. (<http://www.svar.ra.se/>) De digitaliserade handlingarna är oftast äldre dokument och innehåller bland annat räkenskaper, dopböcker och inventarieförteckningar från sen medeltid fram till 1800-talets början. För senare inventarieförteckningar och räkenskaper får man gå till respektive kyrka eller låna handlingar från Antikvarisk-topografiska Arkivet (ATA).

Generellt i äldre inventarieförteckningar nämns oftast mässhake som mässoskrud, och antependium som altarkläde. Stavning och benämning varierar dock med tiden, och möjliga felkällor kan uppkomma eftersom nutida ord kan skilja sig från äldre.

(BIL. 1 Arkivhandlingar)

Den äldsta inventarieförteckningen för Tämta (Thempta) kyrka är från 1691. I denna förteckning finns nämnt endast två textilier. Det ena, punkt 2, är ett altarkläde av grönt sammet med en smal röd mitt, fodrat med linne. Samma textil nämns i inventarieförteckningar från 1716 och 1772. I förteckningen från 1772 beskrivs den som gammal och sliten.

Den andra textilen i förteckningen från 1691, punkt 7, är ett gammalt grönt (?) -klädo (otydlig inledning).

I 1716 års förteckning nämns två gamla mässoskrudar, den ena av utskuren sammet, och den andra utan tydlig beskrivning. Även i förteckningen från 1772 nämns en mässhake, den är gammal och av utskuren röd sammet. I sistnämnda dokument nämns även två andra kläden, ett nytt och ett gammalt, men utan närmre beskrivning.

Många ord i inventarieförteckningarna är mycket svårtydda vilket medför att detaljer eller beskrivningar som rör föremålen inte har låtit sig tolkas utan mer träning i paleografi. Därmed kan textila föremål ha missats i inventarieförteckningarna. Utan en närmre beskrivning av en eventuell mönstring av sammeten är det osäkert om det verkligen är *utskuren* sammet eller enbart *skuren* sammet. Om upprättarna av inventarieförteckningarna har kunnat skilja de två termerna åt är oklart.

3. 1. 2 ATA

Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA) är ett arkiv för svensk kulturminnesvård och antikvarisk forskning, i det ingår handlingar från Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. Här finns den information om kyrkor som rör ombyggnad, konserveringar, inventarieförteckningar med mera.

Den topografiska serien innehåller diverse fornlämningar, arkeologiska fynd, kyrkor och profana byggnader och är indelad geografiskt. Det går alltså att söka på en by, stad eller landskap för att ta fram information. Materialet går oftast tillbaka till tidigt 1800-tal men enstaka äldre handlingar kan förekomma. (www.raa.se Arkiv & bibliotek)

I de ATA-dokument som rör Tämta kyrka finns inventarieförteckning från 1829, och en annan förteckning från 1918 gällande de föremål som anses ha historiskt eller konstnärligt värde. I dessa dokument finns inga uppgifter om ett broderat föremål, men däremot nämns i båda inventarieförteckningarna en mässhake i utskuren sammet med granatäppelmönster från 1400-talet, båda gångerna med kommentaren ”sliten”.

Det är först efter renoveringen 1949 som konservator Thorbjörn Engblad nämner i ett dokument från 1950 att han vid första besöket i kyrkan hittade ett ca 20 cm brett och ca 110 cm långt broderat föremål med gripbar och bladornament. Han skriver att föremålet påträffades inne i altarbordet bland diverse annat ”skräp”. I dokumentet nämner Engblad också att broderiet har varit på Röhsska Museum i Göteborg för rengöring och preparering, samt att det är upphängt i sakristian i en låda med glaslock. Genom dessa uppgifter, och dokument från Röhsska Museum (BIL. 1 Arkivhandlingar) står det klart att föremålet som Engblad hittade i altarbordet är samma som uppsatsen handlar om.

Om mässhaken som nämns verkligen är från 1400-talet går idag inte att avgöra eftersom den någon gång efter 1920-talet kasserats. Eftersom mässhaken inte finns kvar är det omöjligt att säga om broderiet från Tämta har varit en bård på den.

3. 1. 3 Kyrka och kyrkoarkiv

De flesta kyrkor har idag en inventarieförteckning över sina föremål i vilken det går att finna kortfattad information och eventuellt ålder och donator. Ibland händer det att vaktmästare eller syföreningen har mer kunskap om föremålen utöver det som står i inventarieförteckningen. Kyrkans storlek och omgivning kan ofta visa om socknen varit välbärgad, liksom inventarier som donerats av mer välbärgade invånare.

Tämta kyrkas inventarieförteckning beskrev föremålet som brodyr från 1600-talet och att det är ett pallium. Uppgifterna borde vara hämtade ur det dokument som skickades från Röhsskas museum som rengjorde och preparerade föremålet efter att det hittats i kyrkan år 1944 i samband med planering av ombyggnation. Textilterminologiskt är betydelsen av pallium idag ett liturgiskt plagg som endast påven och ärkebiskopar bär; ett brett band av vit lammull med sex kors, det är hopsytt till en cirkel som ligger på axlarna och har två tungor som hänger ned över bröst och rygg. Historiskt sett har däremot ett pallium varit ett dyrbart sidentyg på stor bredd. (Geijer, A, 2006, sid. 157) Det är tydligt att broderiet från Tämta inte är något pallium.

Vidare forskning kring andra intressanta föremål i Tämta kyrka är möjlig, detta beskrivs kort i kapitel 5. 1.

3. 2 Litteraturundersökning

Det har genom århundradena funnits ett antal textilverkstäder/ ateljéer, vissa mer erkända än andra. Figurframställningar liksom detaljer ger möjlighet att koppla ett föremål till en verkstad, eller till och med att göra en datering. Materialmässigt kan man datera ett föremål till en äldsta möjlig ålder eftersom vissa material eller tekniker inte förekommit före ett visst århundrade. En jämförande studie med broderiteknik eller figurframställning kan påvisa en proveniens. Eftersom formen på broderiet från Tämta är tydligt avgränsad, bortsett från längden som inte kan bestämmas eftersom den har en rå kant, har i den stilhistoriska delen i viss mån eftersökts liknande former på textila föremål. Även i den färghistoriska delen har sökandet riktat in sig på färgämnen liknande de nyanser som ännu är urskiljbara på broderiet från Tämta.

Undersökningen har enbart berört föremål som har samma form, figurer eller material som i broderiet från Tämta.

3. 2. 1 Pärlstickare, verkstäder och ateljéer

Flera verkstäder eller pärlstickare har varit verksamma i Sverige under de århundraden som litteraturundersökningen riktar in sig på. Under 1400-talet nämns dock endast två pärlstickare; Albrekt Pärlstickare (mer känd som Albertus Pictor) och Gödert van der Elst. Albertus Pictor nämns som pärlstickare och målare om vartannat från år 1473 fram till sin död 1509. Gödert van der Elst var av nederländskt ursprung och nämns först 1458 vid ett köp av ett stenhus, han avlider under tidigt 1490-tal. Han nämns ofta i samband med egendomsförvärv och bör därför ha varit välbärgad. (Branting, A. Lindblom, A 1997[1928] sid 119) Ofta omnämns ”Stockholmskolan” i litteraturen, vilken syftar på det formspråk broderierna från Stockholms verkstäder utfördes i. Stilen var originell och skilde sig mycket från de utländska tillverkningarna. Oftast nämns Pictor synonymt med ”Stockholmskolan”, ibland säkert felaktigt.

På 1500-talet nämns Bengt Pärlstickare, Lambrekt Pärlstickare (kunglig pärlstickare), Laurens Pärlstickare, Hans Pärlstickare, Olof Pärlstickare och Anders Pärlstickare. Som synes har det inom Stockholm funnits flertalet verksamma pärlstickare. (Lindberg, F. 1989, sid. 175)

Till 1400- och 1500-talen hör också textilverksamheten i Vadstena kloster, även kallad Vadstenaskolan i viss litteratur. De tillverkade sakrala textilier både till sin egen klosterkyrka och på beställning. Motiven var i huvudsak naturalistiska ofta i enighet med den kristna symboliken. I

endast ett fåtal fall har systrarna vid Vadstena kloster gjort människofigurer och scener. Klostret upplöstes helt år 1595. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928] s.88-89)

Vidare fanns det i Stockholm mellan åren 1640 - 1720 ett tiotal nämnda pärlstickare, samt två i Göteborg under samma tid. (Candréus, C. 2008, sid 299-315) I dessa siffror är inte medräknat familjemedlemmar, gesäller och lärlingar. Under denna period är Paul Kräll en av de mest kända pärlstickarna under sent 1600-tal. Kräll reste till en början runt i Sverige för att på plats arbeta för uppdragsgivare innan han bosatte sig i Stockholm år 1675. Han tillverkade både begravningsfanor och mässhakskrucifix. (Candréus, C. 2008, sid. 99, 158)

Det är svårt att härleda ett broderi till en specifik ateljé eftersom formspråket i samtliga verkstäder påverkas av modet, även om vissa detaljer kunnat kopplas till en och samma verkstad. Under 1500-talet började dessutom tryckta mönsterböcker spridas och förutom dessa användes träsnitt, manuskriptillustrationer och målningar som förlagor till broderier. Det finns också exempel på konstnärer som tecknade direkt för konstsoömnad. (Lindberg, J. 1972, s. IX:2, IX:9)

3. 2. 2 Stilhistorisk och teknisk jämförelse

Textilier med mönstermotiv i form av drakar och örnar är sällsynta men det finns ett fåtal kända, åtminstone från medeltiden i Europa. I Uppsala domkyrka och i Braunschweigdomen i Tyskland finns prov på italienska medeltida brokader med figurer. (Sylwan, V. Geijer, A. 1931, sid. 50, 52) I dessa tyger finns både fåglar och drakar invävda (se fig. 9). Broderade drakliknande figurer/ basilisker och örnvarianter finns också på föremål från Ripsa kyrka och Bjälbo kyrka. Dessa textilier är förmodat 1300-tal. Örnar förekommer i fler exemplar.



Fig. 9. Italiensk brokad med strutsar och drakar från 1200-talet. Kopia: *Ur Textilkonstens Historia Bild 36.*

Yttäckande sömnadsbroderi, dvs. läggsöm, dubbel läggsöm, atlassöm, schattersöm och kontursöm på underlag av lärft har varit vanligt på mässhakar, främst på dess kors eller bård. Applikationsteknik har även det förekommit, till exempel på ateljéer från Danzig och från Pictors verkstad (Estham, I. 1974, s. 38), liksom i Vadstenaskolan. Klyvsöm användes fram till 1400-talets sista år, därefter användes nästan enbart atlassömmen, bortsett från i Vadstenaskolan där man höll kvar vid klyvsömmen längre än övriga verkstäder. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], s. 89)

Blomster- och bladrankor i olika former förekom under i stort sett hela medeltiden och fram till våra dagar. Blad och blommor har dock skiftat under århundradena, men relativt vanligt har det varit med liljor och vinrankor. De medeltida rankorna har visat sig vara gjorda främst i metalltråd med varierande mängd utlöpare och spiraler. På 1600-talet var det modernt med akantusrankor, både på sakrala och profana textilier men också på broderade fanor. Modet med akantusrankor höll i sig några årtionden in på 1700-talet. (Candréus, C. 2008, sid. 149)

Formen på mässhakekors skiljer sig geografiskt, verkstadsmässigt och tidsmässigt. Den rundade avslutningen nedtill på korsets vertikalarm är typiskt för de medeltida Danzig-mässhakarna. (Geijer, A. 1932, sid 367) Den rundade avslutningen finns också på några av de broderier som

tillskrivits Pictors verkstad. Det går inte att med säkerhet säga vilken relation Pictor haft med Danzig, men att likheter förekommer är ett faktum.

Flera broderier har tillskrivits verkstäderna i Stockholm där Pictor är mest känd. Därmed är det inte helt klart att alla föremål som har det typiska formspråket för Stockholmsskolan är utförda i Pictors verkstad, flera händer bör ha varit verksamma. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928] sid 107) Tillverkningen i Stockholmsskolan skiljer sig från de utländska broderierna där nästan massartad produktion ägde rum i Nederländerna och i västa Tyskland. Bedömningen grundar sig dels på människofigurer och bakgrundstekniker, där jämförelser med målade verk gjorts. Dock finns vissa likheter mellan Pictor/ Stockholmsskolan och broderier från Danzig med omnejd. Detta har utretts av Agnes Geijer i en artikel i Fornvännen 1932. Bland annat är de hjärtformiga/ stiletformade bladen som applicerats och sytts fast mot bottenytan med bred plattsöm i silke vanligt förekommande både hos Stockholmsskolan och i Danzig. (Geijer, A. 1932, sid. 362)

3. 2. 3 Ett urval av broderier med likartade detaljer

- Madonnamässhakens, i Uppsala domkyrka, främre bårds mellersta figurer har ett golv med snedrutor och fyrklövervarianter i metalltråd i läggsöm. Mönstret är nedsytt över ospunnet silke. Madonnamässhaken är tillskriven Pictors verkstad och daterad till 1400-talets sista år. Här kan noteras att kvaliteten i broderierna på framsidan är sämre än på baksidan. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], sid 113) (se BIDBIL. 1, fig. 1)
- Bård på framsidan av en mässhake tillhörande Uppsala domkyrka. Bottenytan är i svart siden, nu till större delen bortnött, med undertyg i lärft. Rankan har blommor i rött och guld, blad av brokadsiden applicerade med grön kantsöm. Bårdens storlek är 15 cm x 111 cm. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], sid 108 samt Beskrivning Pl. 80) Bården har en rundad avslutning nedtill samt en vapensköld. På övre delen av bården en figur vars golv består av samma slags snedrutor med fyrklöver som beskrivs i punkten ovan. Notera blomrankans utlöpare och spiraler. (se BILDBIL. 1, fig. 2)
- Sigtunakåpans bräm har applicerade blad som är kantade med en bred plattsöm i silke. Stjälkarna och dess spiraler är i guldtråd nedsydda med rött silke direkt på bottenytan. Storleken på brämet är 13,5 cm x 193 cm. Bottenytan för brämet är av svart siden med ett undertyg av brunt linne. Sidenet är till större delen bortnött. Sigtunakåpans ryggsköld är tillskriven Stockholmsskolan. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], sid. 107 samt Beskrivning Pl. 78) (se BILDBIL. 1, fig. 3)
- Kvarsebo kyrkas mässhake i blekbrun sammet med ett kors av svart siden, till större delen bortnött, med underlag av lärft. Korset har blad av olika sorters tyg applicerade och fastsydda med bred plattsöm. Spiralornamenten är i guld. Storleken på korsets vertikalarm är 21 cm x 126 cm. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], Beskrivning Pl. 79) (se BILDBIL. 1, figur 4)
- Mässhake från Ängsö kyrka med broderade människofigurer samt runda kransar med hjärtformiga blad. Bladen är applicerade av blågrönt siden förstärkt med linne och nedsydda med en bred plattsömskant i blått och gult, halva bladet i var färg. Stjälkar utförda i guld. (Geijer, A. 1932, sid 358) Mässhakskorset har två vapensköldar fastsydda i sned vinkel i förhållande till korsets vertikalarm. Mässhaken är daterad genom vapensköldarna till senast 1494. (Geijer, A. 1932, sid. 363-366) Mässhaken är tillskriven Albertus Pictors verkstad. (se BILDBIL. 1, fig. 5)

- Mässhake från Mariakyrkan i Danzig som är typisk för området i fråga (Geijer, A. 1932, sid. 369) har flera applicerade blad kantade med plattsöm. (se BILDBIL. 1 fig. 6)

Detaljer på broderiet från Tämta har flera likheter med både Stockholmsskolan och verk från Danzig. Det gäller de hjärtformade bladen, ibland kallade stiletformade, som är applicerade och fastsydda med bred plattsöm i silke. På vissa av föremålen står i text eller synligt i bild klart att bladet har sytts ned med två olika färger, en blå och en gul. Blomrankorna i metalltrådar är broderade direkt på bottentyget och genom undertyget i lärft med rött silke. Diverse utlöpare och spiraler som utgår från stammen på rankan på broderiet från Tämta kan jämföras med till exempel fig. 2 i BILDBIL. 1. På de flesta av ovan nämnda föremål är rankan utförd direkt på bottentyget.

Den speciella broderitypen på den nedre rundningen förekommer på åtminstone två föremål härstammande från Pictors ateljé, då som golv till människofigurer (se fig. 1 och 2 i BILDBIL. 1). Mönstret kan förekomma på fler föremål, men det är svårt att urskilja genom att studera bilder som ofta har dålig upplösning.

Den avlånga formen med den rundade avslutningen kan tyda på att det har varit en bård till en mässhake. Liknande former finns också på klädedräkter, men inga märken eller slitage efter ett eventuellt spänne finns på broderiet från Tämta. Just den rundade avslutningen kan tyda på att broderiet eller verkstaden som utfört det har någon slags koppling till Danzig. Klart står att de föremål som är i liknande stil är från senare delen av 1400-talet eller 1500-tal. Det krävs expertis i området för att kunna hänföra broderiet från Tämta till Stockholmsskolan eller Pictors verkstad.

3. 2. 4 Materialhistorisk undersökning

Skråförordningarna krävde absolut högsta kvalitet på silke, vävare och färdig produkt. Silket valdes noggrant ut och tvättades i enighet med de regler som var uppsatta för att få högsta kvalitet på färgningen. Dessutom skulle garnet vara färgat före vävning. (de Marinis, F. s. 180, 186) När skråväsendet sedan upphörde vid 1800-talets mitt bröts de strikta stadgar som reglerat sammetstillverkningen. Till och med i lyxprodukter blev det tillåtet att blanda in bomull, lin eller ull i sammeten. (de Marinis, F. 1994, s.92) Trots de hårda skråförordningarna var det under senare delen av medeltiden vanligt att väggbeklädnader, mönstrat och omönstrat, hade ett botteninslag av lin, hampa eller avfallssilke. Dessa trådar är kraftigare än hasplat silke och därmed blir tyget något stelare. Inte sällan användes just dessa tyger för liturgiska textilier. (Geijer, A. 2006, sid. 178) Att använda ett annat material än silke var ett sätt att göra tyget billigare, och det förekommer relativt ofta i textilier att annat material än silke har använts till inslag. (Informant 1, 2011-04-04)

Italienarna sägs ha uppfunnit och utvecklat sammeten. Den hade sin absoluta blomstringstid under 1400- och 1500-talen, och ända till början av 1700-talet ska italienska väverier ha varit ledande inom sammetstillverkningen. Även om tillverkningen i viss mån spred sig utanför landets gränser tillkallades expertis från Italien vid startandet av nya verkstäder. (Sylwan, V. Geijer, A. 1931, s. 103) En direkt förändring av broderiteknik uppkommer i och med det nya materialet sammet. I Vadstenaskolans verk nämns en broderstil som ”Stil III”, kategoriserad av Agnes Branting och Andreas Lindblom. Det är när sammet används till fond för applikationer. Sammeten är kraftigare än det tidigare använda sidenet och därför lämpar den sig inte för direkt

brodering. Det var här smidigt att ha färdiga applikationer på lager som kunde användas när de behövdes. (Branting, A. Lindblom, A. 1997[1928], s.100)

Applikationer som inte direkt utgör en figur utan istället är gjorda som en botten i ett broderi finns till exempel på kungliga begravningsfanor. Där har man ersatt en enfärgad annars broderad yta med ett vävt tyg, ofta siden eller sammet. Tekniken förekommer inte på högadliga begravningsfanor, där eventuella bottnar är broderade. (Candréus, C. 2008, s. 85) Olika grad på reliefer har åstadkommits genom att lägga in olika fyllnadsmaterial; tyg, papper, pergament eller till och med trä. Låga reliefer har man gjort av grova lintrådar som den täckande läggsömmen går över. (Candréus, C. s. 78) Applikationer som är broderade för sig är ofta utförda på en finare lärft och därefter fastsydda på bottentyget. (Geijer, A. 1932, sid 358)

I fråga om material som förekommer i broderiet från Tämta kan föremålet inte vara äldre än från 1200-talet eftersom sammet över huvudtaget inte tillverkades före det århundradet. När det gäller materialet i sammeten är inslaget i lin, vilket inte finns noterat förrän senare delen av medeltiden.

Materialen som finns i broderiet från Tämta är inte utmärkande eller speciella i jämförelse med föremål från 14-15 och 1600-talen. Det var relativt vanligt med applikationer, framför allt då man hade sammet som underlag eftersom den inte var lämplig för direkt brodering.

Samtliga applikationer på broderiet från Tämta är täcka helt eller delvis med metalltråd nedsytt med silke. De är alla gjorda på två lager av lärft i en finare kvalitet än undertyget. Användandet av finare lärft i applikationer har förekommit åtminstone från sen medeltid. Låga reliefer vid till exempel vingar och klor har gjorts av grövre linsnoddar.

De vanligaste typerna metalltrådar är wire; en massiv rund tråd som dragits genom dragjärn för att göras tunnare, och lan; tunna platta längder av metall som antingen används som de är (ibland veckade) eller spunna runt en kärna av silke. Metalltrådar i olika former har använts sedan långt tillbaka. Olika legeringar och olika tillverkningsmetoder har genom århundradena använts. Teknikerna utvecklades med användande av billigare material och snabbare tillverkning.

Från början hamrades bleck av rent silver eller guld och skars sedan i längder. Från 700-talet är det känt att man har dragit metalltrådar i dragjärn, och ibland hamrat dessa till tunna lan. Längre fram började man använda valsar för att platta ut metalltråden. (Metalldekorationer i kyrkliga textilier, 2002, sid. 15) Vanligaste exemplet på metalltrådar är en förgylld silverkärna (men det finns exempel på kopparkärnor som försilvrats och sedan förgyllts). I vissa fall har förgyllningen gjorts på enbart en sida av lanet, i andra fall är båda sidor förgyllda. I sistnämnda fall handlar det om att en silverwire förgyllts och sedan valsats, vilket är den dominerande tekniken under 1600-talet. (Metalldekorationer i kyrkliga textilier, 2002, sid. 12)

Utöver ovan nämnda sorters trådar i ren metall kan nämnas membranguld och förgyllt papper, som båda är i organiskt material belagt med en oorganisk hinna.

Samtliga metalltrådar som togs från broderiet från Tämta har en kärna av silke, numera utan urskiljbar färg, omspunnet med lan. Mer om metalltrådarna i kapitel 3. 3. 3 SEM-EDX.

3. 2. 5 Färghistorisk undersökning

De grundläggande färgerna i naturliga färgämnen är gult, blått och rött. Genom att göra två eller fler färgbad kunde man få annan önskad färg. (Hofenk de Graaff, J. 2004, s. 4) Till exempel har grönt kunnat framställas genom att i ett första bad färga garnet gult, och i ett andra bad färga blått med indigo. Det vanligaste sättet att få fram purpur innebär att garnet först färgas med ett rött färgämne och doppas sedan i ett svagt indigobad tills önskad purpurnyans infaller.

Just färgen purpur kan erhållas antingen från lav eller från någon art av purpurnäckan (Tyrian purple) som ensam kan ge purpur. Användningen av purpurnäcka har skett sedan antiken och minskade kraftigt vid 700 e. Kr. även om vissa områden höll på längre. Purpur från snäckan har i regel mycket bra ljusfasthet. (Hofenk de Graaff, J. 2004, s. 265) Lav går att få i en skala från rött till purpur beroende på pH vid färgningen. Eftersom lav är ett sämre färgämne kvalitetsmässigt har det bara tillåtits användas till exempelvis broderigarn, band och billigare yllekläder. (Hofenk de Graaff, J. 2004, s. 3) Även koschenill, med rätt betmedel, kan färga textilier purpur.

Färgförändring kan ske genom en kemisk process som förorsakats av antingen färgämnen eller tillsatser. Oftast beror dock förändringen på att färgen utsatts för solljus. Enligt en skiss i *The Colourful past* sidan 147 över färgförändringen vid blekning av röda färgämnen kan man se att koschenill och krapp blekts till en ljusare ton av ursprungsfärgen, medan en typisk blekning av bresilja är en ljusare och framför allt gulbrunare ton. Bresilja tål tvätt, men har en dålig ljusfasthet (Cardon, D. 2007, sid. 282).

Färgämnet bresilja (Brazilwood, Pernambuco) lanserades officiellt i Europa vid sekelskiftet 1400-1500. I och med expeditionerna till Nord-, Central- och Sydamerika kom ett antal nya färgämnen att slå ut de som sedan länge använts i Europa; kermes blev utbytt mot koschenill, och Indigo slog helt ut användandet av vejde. De vanligen använda röda färgämnen var efter resorna till Amerikansk koschenill, krapp och bresilja. (Hofenk de Graaff, J. 2004, s. 5, 7)

Den nuvarande färgen, gul-brun, på sammeten i broderiet från Tämta kan tyda på att det har varit färgat med bresilja. Eftersom det under en applikation gick att se vad som förefaller vara den ursprungliga färgen, purpur, borde fibrerna därmed vara färgade med både bresilja och indigo (vilket också mikroskoperingen talar för, se tabell s. 35, och BILDBIL. 2 fig. 9). Eftersom fibrerna i sammeten inte varit färgade med enbart en färg kan man utesluta lav, purpurnäcka och koschenill. Dock måste man ta hänsyn till att det även på skyddade ställen bör ha skett en avmattning av färgintensitet och materialglans.

3. 3 Naturvetenskaplig undersökning

Naturvetenskapliga undersökningsmetoder är ofta destruktiva varför en diskussion kring provtagandet bör tas. I vissa fall, till exempel vid mikroskopering, kan provet sparas. Våtkemiska analyser är alltid destruktiva. Det finns idag ett begränsat antal avancerade, instrumentella, analysmetoder som inte kräver provtagning, och flera av dessa är i princip portabla och man behöver därmed inte flytta föremålet. Exempel på sådana är XRF, Raman, FtIR. Instrumenten är dyrbara och det krävs erfarenhet och ett relevant referensbibliotek för att få användbara resultat. SEM-EDX med lågvakuum är i princip inte förstörande, men provkammaren rymmer bara små prover.

Materialprover från broderiet från Tämta undersöktes med ljusmikroskopering (Nikon arbetsmikroskop, Nikon analysmikroskop samt Nikon mikroskopkamera), våtkemiska analyser, Scanning Electron Microscopy - Energy-Dispersion X-ray spectrometry (SEM-EDX) och Thin Layer Chromatography (TLC, tunnskikt-kromatografi).

3. 3. 1 Provtagning

För att göra TLC bör man först göra indikationstester för att kunna utesluta ett antal färgämnen. Både indikationstester och TLC är destruktiva metoder och kan därför inte göras på alla föremål. I flera fall måste ett avvägande göras för att klargöra om det är försvarbart att ta prover från föremålet. Ägaren till föremålet måste också godkänna att material plockas från det. Om prover tas ska det göras på ett ställe som inte påverkar det estetiska uttrycket eller föremålets konstruktion. De flesta trådar är fästa på baksidan och där är det störst möjlighet att få tag på en trådände, om baksidan är tillgänglig vill säga. Man behöver likväl se till att kvarvarande tråd inte är så kort att den riskerar att löpa ut och därmed inte längre fylla sin funktion. Mikroskopering för att fastställa material kan göras med endast ett fåtal fibrer och är därför en relativt skonsam naturvetenskaplig undersökning. Svårigheter med representativ provtagning kommer av att prov för våtkemiska tester måste ha kvar tillräckligt med färg.

Materialproverna från broderiet från Tämta togs med etiskt avvägande i förhållande till de vetenskapliga undersökningarna som från början var tänkta att göra. Förutom prov av sammetstyget och metalltrådarna togs materialprover från föremålets baksida. Metalltrådarna togs på ställen där de redan släppt från underlaget. Den bit sammet som togs var redan lös så när som på några varptrådar och hämtades under en applikation och stör därmed inte helhetsintrycket av broderiet, samtidigt som den fortfarande hade sin färgställning kvar. Provtagningen godkändes av kyrkoherden i församlingen.

3. 3. 2 Ljusmikroskopering

Materialprover (textilfibrer) tagna från broderiet från Tämta undersöktes i analysmikroskop och fotograferades. Från varje prov togs ett antal fibrer som lades på objektglas, droppades med klart nagellack och därefter lades ett täckglas över. Fibreerna separerades något innan de droppades med nagellack för att underlätta analysen. På sammeten lades fibrer från lugg, varp, och inslag på olika objektglas för enskilda undersökningar.

Metalltrådar och den hela biten sammetsväv undersöktes och fotograferades i arbetsmikroskop.

Vid undersökningen av proverna från sammeten (prov 13, 14, 15) visade det sig att lugg (polvarp) och bottenvarp var i silke, medan inslaget var av blåfärgat lin. På de två som var i silke kunde man tydligt se att de var färgade med både röd och blå färg, som alternerar på en och samma fiber.

Silket som ligger under metalltrådarna på den rundade avslutningen (prov 8) visade sig innehålla både gula och blå färgämnen, därför bör det ha varit grönt.

Den grövre konturtråden var av blått lin (prov 10), nedsytt med blå silketråd (prov 11).

I fibrerna från de blåfärgade proverna kunde små korn ses, vilket indikerar indigo.

För samtliga prover redogörs i tabellform på sidan 36.

3. 3. 3 SEM-EDX

Med Scanning Electron Microscopy (SEM) får man en högre upplösning och ett större skärpedjup i bilden genom att belysa föremålet med elektroner. SEM är ett instrument som enbart används till att titta på ytan av ett föremål. Det görs genom att bestråla ett prov med elektroner, som studsar på provet och fångas upp i detektorn. Man talar om *Secondary electrons* och *Backscattered electrons* som fångas upp, där de förstnämnda är de som tappar energi när deras resa gör halt i och med upprepande kollisioner med provets atomer. De sistnämnda elektronerna studsar direkt på atomernas kärnor och förlorar därmed endast en liten del av energin. Undersökningarna av materialproverna från broderiet från Tämta gjordes i lågvakuum med instrumentet S-3400N och INCA systems.

Med Energy-Dispersion X-ray spectrometry (EDX) kan man ta reda på vilka grundämnen som ingår i provet. När förändringar sker i en atoms elektroner som en följd av bestrålningen kan en mätning göras av X-rayfotoner. Dess energi är olika beroende på omloppsbanan. Energin mäts och sammanställs i ett spektra där toppar är karaktäristiska för olika atomer. (Microscopy of textile fibres, 1995, s. 51-60)

Prover av metalltrådarna togs från sammanlags sju olika ställen; provnummer 1-5 är hämtade från applikationerna (se skiss nedan), prov nummer 6 är taget från rankans förgyllda tråd, och prov nummer 7 är från rankans silvriga tråd. Det visade sig att samtliga trådar, förutom nr. 7, var förgyllda. Proverna innehöll i regel silver (Ag) och koppar (Cu), samt guld (Au) i prov 1-6. (se BIL. 2 SEM-EDX)

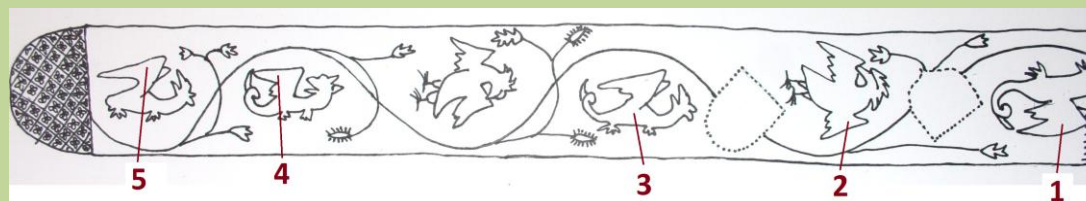


Fig. 10. Siffrorna visar varifrån de olika proven av metalltrådarna är tagna.

Prov 1 och 3 visade sig ha låga halter av guld jämfört med de andra förgyllda trådarna. Möjligtvis kan det bero på högre grad av korrosion, att guldet slitits bort eller att guldbelaggen var mycket tunn. Spektra togs på fler än ett ställe och visade samma låga halt av guld. Prov 1 och 6 verkar ha rundade kanter, medan resten av proven hade tydligt skurna. Mest troligt är att de lan med rundade kanter är förgyllda även på insidan, men någon sådan undersökning har inte gjorts. Vid undersökningar av korrosionsprodukter visade det sig att dessa innehöll mest silver, klorid och svavel. Silvret hade med andra ord brutit sig igenom förgyllningen.

Undersökningar med SEM-EDX gjordes även på prov 11 och 12, båda är av silke; nr 11 blå och nr 12 röd. Prov 11 gav inget utslag av indigo vid de våtkemiska testerna, därför undersöktes förekomsten av järn för att eventuellt kunna se om tråden var färgad med pariserblått. Något järn kunde inte hittas trots att spektra togs på flera ställen på fibrerna. Prov 12 påvisade aluminium (Al), vilket troligen har använts som betmedel. Se resultattabell på sidan 35.

Det kan noteras att det i några av metallerna förkom uran (U).

3. 3. 4 Våtkemiska färgämnesanalyser

Det finns ett antal destruktiva färganalyser man kan göra med hjälp av diverse kemikalier, men då behövs också ett referensprov att jämföra med. Dessutom bör ett eventuellt resultat ses som en *indikation* snarare än ett resultat. På en provplatta i vitt porslin med urgröpningar läggs okända materialprover och referensprover separat. Det är av yttersta vikt att plattan är väl rengjord för att få ett rättmätigt resultat. Materialprovet från det okända färgämnet läggs i en egen skål. Med hjälp av kemikalier (reagenser) kan man jämföra reaktionen på det okända provet med de olika referensproverna för att få en indikation på vilket färgämne som eventuellt kan ha använts.

- För röda färgämnen:

På varje prov droppas koncentrerad svavelsyra och de olika färgämnen reagerar olika. Reaktionerna tolkas utifrån den färg som framkommer och jämförs med referensproverna. Då man misstänker att materialet är färgat med lack eller koschenill kan man lägga på dinatriumtetraborat (borax, borsyra). Kring saltet bör det ske en färgförändring mot blått på färgämnen från insekter. Provet görs efter att svavelsyran droppats på.

- Kokning i 10%-ig svavelsyra: bresilja blöder med en intensiv röd färg, krapp blöder i gulaktig ton och kermes, koschenill och lack blöder i en orange nyans.
- För indigo:
För att påvisa indigo görs en lösning med 5% natriumditionit och 5% natriumhydroxid i vatten. Lösningen droppas över materialprovet som ligger i ett provrör. Provröret värms och lösningen ska då bli gulaktig. Därefter tillsätts etylacetat som är starkt oxiderande. Då provet visar sig innehålla indigo blir etylacetatet blått.

Ovanstående tester beskrivs av Helmut Schweppe (Schweppe, H. 1988) och i boken *The colourful past* (Hofenk de Graaff, J. 2004).

Med hjälp av de våtkemiska testerna kunde lusfärger (koschenill och lack) i sammetsluggen uteslutas eftersom proven inte blev färgförändrade av borsyran. Ingen färgförändring blev det heller när borsyra lades på provet med den röda tråden som syner metalltrådarna i blomrankan. Den röda tråden för nedsömnad av metalltrådar i blomrankan indikerade att den var färgad med krapp. Påvisad indigo fanns i konturtråden av lin, i silket i nedsömnaden av konturtråden, i polvarpen och i det ospunna silket på den rundade avslutningen.

Övriga resultat eller indikationer av de våtkemiska testerna redogörs för i resultattabellen på sidan 35.

3.3.5 Tunnskiktskromatografi (TLC –Thin-Layer Chromatography)

TLC bygger på att man har en stationär fas och en mobil fas. Med den stationära fasen som är adsorberande, vanligen silika (SiO_2), bestryks en platta av plast, glas eller aluminiumfolie. Den mobila fasen består av en organisk lösning, här kallad eluent. När den adsorberande plattans nedre del sätts i den mobila fasen gör kapillärkraften att den vandrar uppåt på plattan. De olika komponenterna i proverna vandrar uppåt med kapillärkraften i varierande utsträckning, detta kallas separation. Proverna bör appliceras ca 2 cm från plattans nedre kant, och eluenten bör nå ca 0,5 cm upp på plattan. Vilken komposition av vätskor som används i lösningen anpassas efter polariteten. För att få en så bra separation som möjligt görs förberedande tester med eluenter med olika polaritet. Från en skala, *elutropic strength scale*, (Hofenk de Graaff, J. 2004, sid. 28) väljs eluenter med låg, medel och hög polaritet för att se vilket som ger bäst separation. Därefter kan man blanda de olika eluenterna för att uppnå bäst polaritet och resultat.

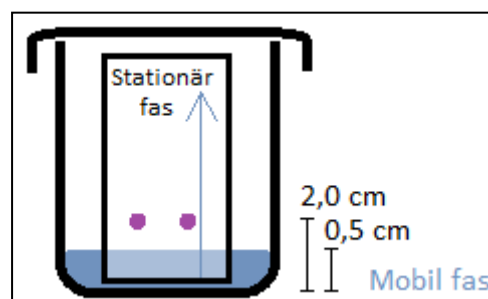


Fig. 10. Skiss över principen med TLC.

För att göra TLC behövs en indikation på vilket färgämne som är närvarande för att spara tid. Det okända materialprovet ska köras på samma platta som referensprovet, annars finns risk att det blir olika resultat på grund av skiftande temperatur och mättnad i eluenten i kammaren.

Innan provet kan appliceras på den adsorberande plattan måste det lösas i en flyktig lösning som sedan appliceras på den adsorberande plattan. Vid färgning med de flesta naturliga färgämnen

tillsätts salter (aluminium, järn eller tenn). Dessa salter måste skiljas från färgämnet före TLC kan påbörjas. Detta kan göras med antingen koncentrerad saltsyra (HCl) och metanol, eller med 10%-ig svavelsyra (H₂SO₄) och metanol under värming. Denna lösning utgör provet för TLC. När provet applicerats och lösningen avdunstat kan plattan placeras i bägaren med den mobila fasen. I den slutna bägaren måste temperaturen hållas konstant för att undvika en skev vandring av vätan. Då vätan nått ca 10 cm upp på plattan tas den ut för torkning.

4. Resultat av undersökning

I kapitel 4 beskrivs resultaten av metoderna, indirekt rörande broderiet från Tämta. Resultaten handlar om vilken sorts information som kommit ur de olika undersökningsdelarna, och till vilken nytta den är. Resultaten som direkt rör broderiet från Tämta redogörs för i de gröna rutorna genom hela kapitel 3.

4.1 Resultat av arkivsökningar

Landsarkivet har det mesta av kyrkoarkiven digitaliserade vilket förenklade sökandet. De dokument som för undersökningen möjligen var relevanta kunde endast bidra med kortare information om föremålen, och ibland var det fler än ett föremål i inventarieförteckningarna som kunde passa in. Eftersom inventarieförteckningarna är daterade, samt att det ofta står ”nytt” eller ”gammalt” om föremålet så är det möjligt att göra en hjälplig datering. För att få ett helt rättvist resultat av arkivsökningarna skulle en hel del tid behöva läggas på att gå igenom räkenskaper och tydning av handskrifter.

ATA-dokument är inte digitaliserade och beställdes fram genom Landsarkiven eller Universitetsbiblioteken. Att få materialet på plats tog cirka en vecka. Eftersom ATA-handlingar innehåller dokument rörande både ombyggnad av kyrka, restaureringar, fornlämningar i bygden, inventarieförteckningar och dylikt finns det ofta en hel del papper att läsa igenom. Under tidigt 1800-tal företogs en landsomfattande inventering av föremål i kyrkorna och denna fanns med i ATA-dokumenterna. Trots att informationen ofta är kortfattad konstaterar den att ett visst föremål befunnit sig i kyrkan vid en viss tid. Konserveringsrapporter ska även dessa finnas i ATA.

Besök i den kyrka eller byggnad som rör undersökningen kan vara givande då det visar sig att församlingsbor och anställda ofta har kunskap om övriga inventarier och kyrkan, men också om bygden och lokala sägner. Informationen kan bli en språngbräda för vidare forskning.

4.2 Resultat av litteraturundersökningar

Flera böcker berör flera områden inom textil; material, vävtekniker, broderitekniker, generella stilar och i viss mån även pärlstickare. Andra böcker, och främst artiklar, riktar in sig på ett föremål, föremålsgrupp eller en period. I flera fall citeras framför allt två böcker; *Medeltida vävnader och broderier i Sverige* och *Ur textilkonstens historia*. Ibland har informationen varit motsäggande, framför allt då det gäller äldre böcker kontra nyare artiklar. Ofta beror det på att nyare undersökningsmetoder har framkommit och reviderar exempelvis ålder eller ursprung.

Riksantikvarieämbetet har utgett flera aktuella publikationer, varav ett flertal finns tillgängliga på internet. Genom deras hemsida går också att få tag på Vitterhetsakademiens tidskrift *Formvännen*, digitaliserad och tillgänglig för allmänheten. Kontakt med konserveringsavdelningens personal på Riksantikvarieämbetet har gett en möjlighet att få ta del av erfarenheter från personer som varit i närkontakt med föremål av samma ålder. Dessutom har RAÄ en katalog över föremål som blivit konserverade där mellan 1908 – 2008. Flera medeltida föremål som finns i Sverige har varit där för konservering.

I den jämförande stilundersökningen var resultatet beroende på de detaljer av broderiet som jämfördes. Vissa figurer har varit frekvent använda genom århundradena, andra har tillhört en viss verkstad och några har visat sig vara ytterst svåra att finna. De figurer som är svåra att finna i andra liknande föremål visade sig kunna hittas i andra textila tekniker. Den jämförande undersökningen bygger på att det över huvudtaget går att finna liknande föremål, figurer eller material och om det är ett unikt föremål som ska undersökas kan det bli svårt med just denna biten. Genom att kolla igenom så många bilder som möjligt går det att se om formen på det okända föremålet kan passa in i ett sammanhang, ett större föremål. Ofta har broderier sprättats bort från sin originalplats för att fästas på exempelvis ett nytt tyg.

Sverige har mycket textila föremål från 1400-talet bevarats. På grund av att Sverige ända fram till 1700-talet behöll bruket av katolska kyrkoskrudar användes föremålen fortfarande. Dessutom konfiskerade Gustav Vasa stora delar av kyrkans egendomar och därmed var kyrkan inte välbärgad nog att inhandla nya föremål. (Geijer, A. 2006 sid. 281) Medeltida föremål i Svenska kyrkor är alltså inte främmande.

Den färghistoriska undersökningen gav information om vilka färger som används ensamma, och om vilka färgkombinationer som var vanliga. I text beskrevs också karaktäristiska drag för olika färgämnen som rent teoretiskt kunde hjälpa till med färgbedömningen av det okända föremålet. Olika färgämnen har börjat användas vid olika tidpunkter, vilket kan ge en antydning om en tidigaste tillverkning av föremålet.

4. 3 Resultat av naturvetenskapliga undersökningar

Resultaten av de naturvetenskapliga undersökningarna är relativt säkra, även om felkällor förekommer. Till exempel i SEM-EDX-undersökningen är resultatet beroende på exakt *var* på materialprovet man undersöker eftersom det kan förekomma föroreningar som ger ett missvisande resultat. Spektra visade sig vara viktigt att ta på flera olika områden av proverna för att inte råka få med föroreningar.

Mikroskoperingarna visade relativt tydligt vilken sorts fiber som använts och om det fanns färgämnen kvar. Just färgerna som syntes i analysmikroskopet var intressanta, framför allt då ett par av fibrerna var tvåfärgade. Vilka fibrer som använts i föremålet berättar om kvaliteten. Det var viktigt att fotografera fibrerna med mikroskopkamera så andra professioner kan bekräfta eller ifrågasätta resultaten.

Resultatet av de våtkemiska testerna bör ses som indikationer snarare än resultat. Testen var dock viktiga, eftersom det från början var tänkt att en TLC skulle göras på färgämnen. Vid en TLC är det bra om man redan från början har en uppfattning om färgämnen. Borax gav en mycket tydlig indikation på de referensprover som var färgade med lusfärger, och i jämförelse med dessa var det en tydlig indikation även då borax *inte* gav utslag. En något otydlig indikation blev det dock av kokning i 10 % -ig svavelsyra, där provmaterialet förmodligen var i för liten mängd för att ge bra utslag. För att påvisa indigo ska inte behöva särskilt mycket materialprov, men de blå materialprover som var relativt bleka gav inte ett tydligt utslag.

Resultat i tabellform

Prov nr	Provställe	Typ av prov	Analysmetod	Resultat	Bild/ Paragraf nr
1	Applikation 1, drake	Metalltråd, lan	SEM-EDX	Ag + Au	BIL. 2, sid. 1
		Metalltråd, kärna	Analysmikroskop	Silke	BILDBIL. 2, fig. 1
2	Applikation 2	Metalltråd, lan	SEM-EDX	Ag + Au	BIL. 2, sid. 2
		Metalltråd, kärna	Analysmikroskop	Silke	---
3	Applikation 3	Metalltråd, lan	SEM-EDX	Ag + Au	BIL. 2, sid. 3
		Metalltråd, kärna	Analysmikroskop	Silke	BILDBIL. 2, fig. 2
4	Applikation 4	Metalltråd, lan	SEM-EDX	Ag + Au	BIL 2, sid 4
		Metalltråd, kärna	Analysmikroskop	Silke	---
5	Applikation 5	Metalltråd, lan	SEM-EDX	Ag + Au	BIL. 2, sid 5
		Metalltråd, kärna	Analysmikroskop	Silke	---
6	Blomranka, guld	Metalltråd, lan	SEM-EDX	Ag + Au	BIL. 2, sid 6
		Metalltråd, kärna	Analysmikroskop	Silke	BILDBIL. 2, fig. 3
7	Blomranka, silver	Metalltråd, lan	SEM-EDX	Ag	BIL. 2, sid 7
		Metalltråd, kärna	Analysmikroskop	Silke	BILDBIL. 2, fig. 4
8	Grön tråd, rundad nedre avslutning	Fiber	Våtkemi	Indikerar indigo	---
			Analysmikroskop	Silke, gul och blå	BILDBIL. 2, fig. 5
9	Grön tråd, blomknopp	Fiber	Våtkemi	---	---
			Analysmikroskop	Silke	---
10	Blå konturtråd	Fiber	Våtkemi	Indikerar indigo	---
			Analysmikroskop	Lin	BILDBIL. 2, fig. 6
11	Blå nedsömnadstråd över blå konturtråd	Fiber	Våtkemi	Indikerar indigo	---
			Analysmikroskop	Silke, färgad blå	BILDBIL. 2, fig. 7
12	Röd nedsömnadstråd över metalltrådar i blomrankan	Fiber	Våtkemi	Indikerar krapp	---
			TLC	Krapp	
			SEM-EDX	Aluminium	BIL. 2, sid 8
			Analysmikroskop	Silke	BILDBIL. 2, fig. 8
13	Sammet, lugg	Fiber	Våtkemi	Indikerar indigo	---
			Analysmikroskop	Silke, blå och röd	BILDBIL. 2, fig. 9
14	Sammet, varp	Fiber	Analysmikroskop	Silke, blå och röd	BILDBIL. 2, fig. 10
15	Sammet, inslag	Fiber	Analysmikroskop	Lin, färgad blå	BILDBIL. 2, fig. 11

5. Avslutande diskussion

Resultaten av litteratur- och naturvetenskapliga undersökningar har var för sig kunnat bidra med information. Helt beroende på vilken sorts information som önskas kan de olika delarna kombineras. Dock har uppsatsen gått ut på att finna så mycket information som möjligt (ATSR) och hur man går till väga för att göra det; då finns ingen möjlighet att önska vilken information som kan vara relevant, *alla* delar är relevanta. Det har under tiden uppkommit många sidospår som mer än gärna hade undersökts vidare för att bredda informationsströmmen, men tids- och platsbrist har gjort det svårt att följa dem.

Generellt visade det sig vid både litteraturundersökningarna och de naturvetenskapliga undersökningarna att ingen av metoderna kunde uteslutas för att få resultat. De olika metoderna måste användas parallellt för att inte missa en viktig parameter. Flera gånger begränsades litteraturundersökningen, som gjordes först, av att de naturvetenskapliga undersökningarna ännu inte gjorts. Däremot behövs en del teoretiska kunskaper för att kunna förstå innebörd och rimlighet av de naturvetenskapliga resultaten. Genom en bättre planering tidsmässigt av de olika undersökningsmetoderna hade kunskapen av de båda kunnat nyttjas till fullo. Det var helt klart en fördel att ha tillgång till föremålet som undersöktes eller ha ordentligt med detaljerade bilder.

Sökning i de olika arkiven gav inte fullt ut den information som väntats. Bristen i att inte helt kunna tyda de äldsta inventarieförteckningarna spelar troligtvis roll här. Även om det visade sig att vissa föremål genom beskrivning kunde tänkas stämma in är det svårt att dra en slutsats.

Säkerligen skulle liknande undersökningar om andra föremål kunna ge motsägande resultat, men det var inget som direkt uppkom i undersökning av broderiet från Tämta.

5. 1 Förslag till fortsatta undersökningar om broderiet från Tämta

Ett unikt föremål som finns i Tämta kyrka är ett förmodat resealtare. Resealtare i den formen har endast hittats i ett fåtal kyrkor i Sverige. Det skulle vara intressant att undersöka detta föremål vidare för att kunna få en tydligare bild av Tämtras plats inom det kristna Sverige, kanske till och med inom det kristna Europa. Grannsocknen Vänga har kristnats tidigt och redan på 700-talet finns det belegg för att en stavkyrka varit uppförd. Det ska också ha förekommit pilgrimsfärder till Vänga. Även Borgstena som ligger i närheten har kristnats tidigt. De dyrbara och gamla föremålen som nu tillhör Tämta skulle kunna relateras till att även denna kyrka varit välbesökt.

Då vapensköldarna ofta tyder på att ett eller två släkten har skänkt föremålet skulle det vara intressant att söka vidare på de mer välbärgade gårdarna. Ingen exakt tolkning skulle dock kunna genomföras eftersom sköldarna är borta, men den yttre formen kanske skulle kunna ge ett förslag på personer. Det kan i sammanhanget nämnas en viss Peder Gylta på Påtorps gård i Fristad som varit välbeställd. Mannen i fråga hade dessutom en faster, Elisabet, som var abbedissa i Vadstena kloster. (Informant 2, 2011-04-17)

En utökad arkivsökning som berör Tämta kyrka och socken skulle kunna ge möjlighet att finna en eventuell donator, inköpsdatum eller tillverkningsort.

Genom en fysisk undersökning av samtida broderier kan fler likheter i färg, komposition och teknik säkerligen kunna hittas. Undersökningar av den graden kräver förstås mycket tid och

erfarenhet. En bredare undersökning av den röda färgen på applikationernas tygs konturer kunde vara intressant att göra, bland annat om tolkningen av den är korrekt och om i så fall hur utbrett det har varit.

Fler undersökningar med SEM-EDX skulle kunna redogöra noggrannare för lanen i metalltrådarna. Om de är förgyllda på insidan också, och om det går att finna fler märken efter tillverkningen, utöver de skurna eller rundade kanterna. I några av proverna fanns relativt stor förekomst av uran (U), vad detta betyder är oklart, men kanske kan man härleda silvret till en specifik silvergruva.

Undersökningen av broderiet från Tämta har gjorts noggrant för att ingen viktig detalj ska förbises. Det har snarare blivit de små detaljerna som varit viktigast eftersom de applicerade figurerna inte gick att finna i liknande textila föremål.

Inventarieförteckningarna kan tala för två teorier angående broderiet från Tämta:
1) Broderiet är den smala röda mitt på ett altarkläde som benämns som nytt 1691. Däremot är det möjligt att broderiet är äldre men placerat på nytt tyg. Altarklädet nämns inte i någon av de senaste inventarieförteckningarna (1829, 1918) vilket förmodligen betyder att det kasserats eller inte ansetts värdefullt nog att stå med. Den smala röda mitten kan ha ansetts vara ett fint broderi och sprättats loss för att sparas, dock borde det då stå med i de senare inventarieförteckningarna.

2) Broderiet har varit en bård på den gröna mässhaken från 1400-talet som finns med i samtliga inventarieförteckningar. Eftersom hela föremålet står med behövdes det inte preciseras att det fanns en broderad bård på det.

Vad som däremot är fakta är att det flyttats med från den gamla kyrkan till den nya (byggdes 1865) eftersom broderiet på 1940-talet hittades inne i altarbordet av konservator Engblad.

Detaljer på broderiet från Tämta har likheter med några utmärkande drag för bland annat Stockholmsskolan och textila föremål från Danzig. De stiletformade applicerade bladen är nedsydda med bred plattsöm i två olika färger, vilket också förekommer på föremål från de två nyss nämnda verkstäderna. Det speciella broderiet på den rundade avslutningen finns också på föremål som konstaterats vara från Pictors verkstad. Med tanke på likheten borde broderiet från Tämta åtminstone vara tillverkat inom en 100-årsperiod efter de liknande broderierna med tanke på stil och material i bladen, rankan och på den rundade avslutningen.

Material och förmodade färger i sammeten tyder också på att det borde vara tillverkat någon gång på 1500-talet. Några av lanen i metalltrådarna verkar vara dragna och valsade, andra skurna. Om antaganden är korrekta borde broderiet vara gjort vid övergången skurna lan – valsade wires. De valsade wires dominerade under hela 1600-talet. Eftersom broderiet från Tämta innehåller både skurna och valsade borde det vara gjort före 1600-talets början eller möjligtvis några år efter sekelskiftet.

6. Sammanfattning

Det finns idag flera föremål i hembygdsföreningar, museer och kyrkor vars proveniens och historia försvunnit med tiden. Det är jakten på denna som uppsatsen handlar om. Uppsatsens fokus har legat på att redogöra för de olika undersökningsmetoder som har använts; arkivhandlingar, litteraturstudier, jämförande stilundersökning, naturvetenskapliga undersökningar och informanter. De har alla anpassats efter broderiet från Tämta. Liksom andra undersökningar måste anpassas efter just det föremål som undersöks. Analyser och undersökningar som direkt rör broderiet från Tämta har tolkats och kunnat ge förslag på ursprung och ålder, detta redogörs för i de gröna textrutorna. De objektiva resultaten berättar i löpande text vad undersökningarna gått ut på och vilken slags information som kommit fram.

Broderiet från Tämta är ett smalt och avlångt broderi med undertyg i lärft, bottentyg i sammet och fastsydda applikationer. Övre kortändan har en rå kant och den nedre en rundad avslutning. Figurer i form av drakar och örnar är applicerade. De är samtliga täckta med metalltråd. Det finns märken kvar efter två applicerade vapensköldar som någon gång i senare tid försvunnit. Mellan applikationerna är en ranka fastsydd direkt på bottentyget. Blommor och stiletformade blad är applicerade på några ställen vid änden på rankans utlöpare. Den rundade avslutningen har ett från övriga broderiet utstickande formspråk.

De olika undersökningarna gav resultat på färgämnen, legeringar och tillverkningsätt som kunde förankras i litteraturstudier. Litteraturundersökningarna kunde påvisa att vissa tekniker, färger och former har använts olika frekvent, vid olika tider och vid olika verkstäder. Vissa material och tekniker har inte funnits under hela undersökningsperioden, och därmed har en äldsta datering kunnat göras. De teoretiska material- och jämförande undersökningarna i kombination med mikroskopering visade att materialen i fråga inte sällan varit använda.

Det är undersökningen av det okända föremålet som är förutsättningen för hela utredningen och den måste göras noggrann, ingen liten detalj och inget material får förbigås. Möjligheten att ta materialprover för undersökning med naturvetenskapliga metoder var ovärderligt i sökandet efter information. Beroende på mängden provresultat kan olika tester göras, de flesta är destruktiva men oftast behövs endast en liten mängd prov som, vid till exempel SEM-EDX, inte destrueras. Provet finns därmed kvar för fortsatta undersökningar.

Det är vid en sådan här undersökning inte möjligt att utesluta någon av de olika undersökningsmetoderna med tanke på att målet var att få fram så mycket information som möjligt om föremålet i fråga. Med ATSR i bakgrunden påmindes hela tiden vikten av att hålla alla sinnen öppna och leta information från alla håll.

7. Käll- och litteraturförteckning

7. 1 Otryckta källor

Göteborg:

Landsarkivet

Inventarieförteckningar för Tämta kyrka i Fristad församling: år 1691, 1716 och 1772.

Stockholm:

Antikvarisk- Topografiska Arkivet (ATA)

Handlingar om Tämta kyrka. Ämbetsarkivet 4, F1, Topografiska dossierer, Tämta kyrka, Västergötland; Inventering Themta Kyrka 26 november 1829; Förteckning över föremål av historiskt eller konstnärligt värde, som böra vara uppförda i kyrkans inventarieförteckning, 1918; Beskrivning över det år 1949 utförda konserveringsarbetet i Tämta kyrka, Västergötland, 1950
Tämta kyrka: Tidningsklipp

7. 2 Muntliga källor

Informant 1: Margareta Bergstrand, textilkonservator, Riksantikvarieämbetet
Mejlkorrespondens: 9/3 2011, 11/3 2011 och 4/4 2011

Informant 2: LenaMaria Ohlsson, komminister, Fristad församling.
Samtal och studiebesök: 17/4 2011

7. 3 Tryckta källor

Branting, Agnes & Lindblom, Andreas (1997[1928]). *Medeltida vävnader och broderier i Sverige*. Faks.-uppl. Lund: Signum i samarbete med Agnes Geijers fond för nordisk textilforskning

De Brun, Frans (1922). Målare, pärlstickare, snickare och stenhuggare i Stockholm under medeltidens sista århundrade: [Elektronisk resurs]. *Holmiana et alia ; 1 / Frans De Brun*. S. 177-188.

Candréus, Cecilia (2008). *De hädangångnas heraldik: en studie av broderade begravningsfanor ca 1670-1720*. Diss. Uppsala : Uppsala universitet, 2008

Cardon, Dominique (2007). *Natural dyes: sources, tradition, technology and science*. London: Archetype

Estham, Inger (1974). *Figurbroderade mässhakar från reformationstidens och 1600-talets Sverige*. Stockholm: Almqvist & Wiksell Antikvariska serien 27

Geijer, Agnes (1949). *Albertus Pictor: målare och pärlstickare : utställning anordnad av Statens historiska museum och Riksantikvarieämbetet : orientering och katalog*. Stockholm: Victor Petterson

Geijer, Agnes (1932), *Albert pärlstickare och hans förbindelser med Danzig: En studie i anslutning till tre nyfunna broderier*, Fornvännen 1932, sid. 357-375, Vitterhetsakademien. Tillgänglig på internet: http://fornvannen.se/pdf/1930talet/1932_357.pdf

Geijer, Agnes (2006). *Ur textilkonstens historia*. 4. uppl. Hedemora: Gidlund

Greaves, P. H. & Saville, B. P. (1995). *Microscopy of textile fibres*. Oxford: BIOS Scientific in association with the Royal Microscopical Society

Hofenk de Graaff, Judith H., Roelofs, Wilma G. Th. & Bommel, Maarten R. van. (2004). *The colourful past: origins, chemistry and identification of natural dyestuffs*. London: Archetype

Lindberg, Folke (1989). *Hantverk och skråväsen under medeltid och äldre vasatid*. [Ny utg.] Stockholm: Prisma

Lindblom, Jack (1972). *Kompendium i textil- och dräkthistoria: för undervisning vid seminarierna för huslig utbildning, textillärlinjen*. [Stockholm]: Skolöverstyrelsen

de' Marinis, Fabrizio & Fiorentini Capitani, Aurora (red.) (1994). *Velvet: history, techniques, fashions*. Milan: Idea books

Metalldekorationer i kyrkliga textilier: slutrapport för FoU-projekt. 1. [uppl.] (2002). Stockholm: Riksantikvarieämbetets förl.

Scheppe, Helmut. (1988) *Practical information for the Identification of Dyes on Historic Textile Materials*, Smithsonian Institution, Washington.

Sylwan, Vivi & Geijer, Agnes (1931). *Siden och brokader: sidenväveriets och tygmönstrens utveckling : en översikt*. Stockholm: Natur och kultur

Synge, Lanto (2000). *Art of embroidery: history of style and technique*. Woodbridge: Antique Collectors' Club

7. 4 Internetreferenser

Antikvarisk- Topografiska Arkivet (ATA); Mer om arkivet
http://www.raa.se/cms/extern/informationstorg/arkiv_och_bild/mer_om_arkivet.html
Information hämtad 2011-02-24
Hemsidan senast uppdaterad 2010-11-01

ATSR – Working Group, Art Technological Source Research
<http://www.clericus.org/atsr/>
Information hämtad 2011-02-24
Hemsidan senast uppdaterad 2010-11-29

Bebyggelseregistret; BORÅS TÄMTA 5:2 - husnr 1
http://www.bebyggelseregistret.raa.se/cocoon/bbr/byggnad_formatted_property.html?propertyId=21000003317868&baseObjectId=21000000351135&baseObjectType=historik&rubrik=Historik&menu1=Byggnad&menu2=Historik
Information hämtad 2011-04-22

Nationalencyklopedin 2011
<http://www.ne.se/>
Sökord: Sköld
Information hämtad 2011-03-09

Nationell ArkivDatabas

Utgivare : Riksarkivet (National Archives of Sweden), Stockholm
<http://www.nad.ra.se/>
Information hämtad 2011-02-24

SVAR – Svensk Arkivinformation ”Om SVAR”
<http://www.svar.ra.se/>
Information hämtad 2011-02-24

Svenska kyrkan, Församlingar och kyrkor – Fristad församling
(<http://www.svenskakyrkan.se/default.aspx?id=694839>)
Information hämtad 2011-02-25

8. Bildförteckning

Fotografier och skisser är utförda av författaren om inget annat anges.

Fig. 1. Helbild på broderiet från Tämta. Foto: Göran Lidén.

Fig. 2. Stiliserad skiss över broderiet från Tämta. Mått: ca 116 cm x 14 cm

Fig. 3. Detalj av broderiet på den nedre rundade delen av föremålet.

Fig. 4. Detalj av applicerad drake och blad, samt blomrankan med diverse utlöpare och spiraler. Sammeten är gulbeige.

Fig. 5. Närbild på sammetstygets baksida med de förmodade olika färgerna på bottenvarpen.

Fig. 6. Purpurfärg på sammeten där en löst sittande applikation lyfts.

Fig. 7. Avigsidan av ett blad fastsytt med plattsöm i två olika färger, samt den starkt röda tråden som syr ner blomrankans metalltrådar.

Fig. 8. Detaljbild där pilen pekar på den röda färg som finns på samtliga applikationers konturer.

Fig. 9. Italiensk brokad med strutsar och drakar från 1200-talet. Kopia: *Ur Textilkonstens Historia*
Bild 36

Fig. 10. Siffrorna visar varifrån de olika proven av metalltrådarna är tagna.

Fig. 11. Skiss över principen med TLC.

BILDBILAGA 1, Jämförande undersökning

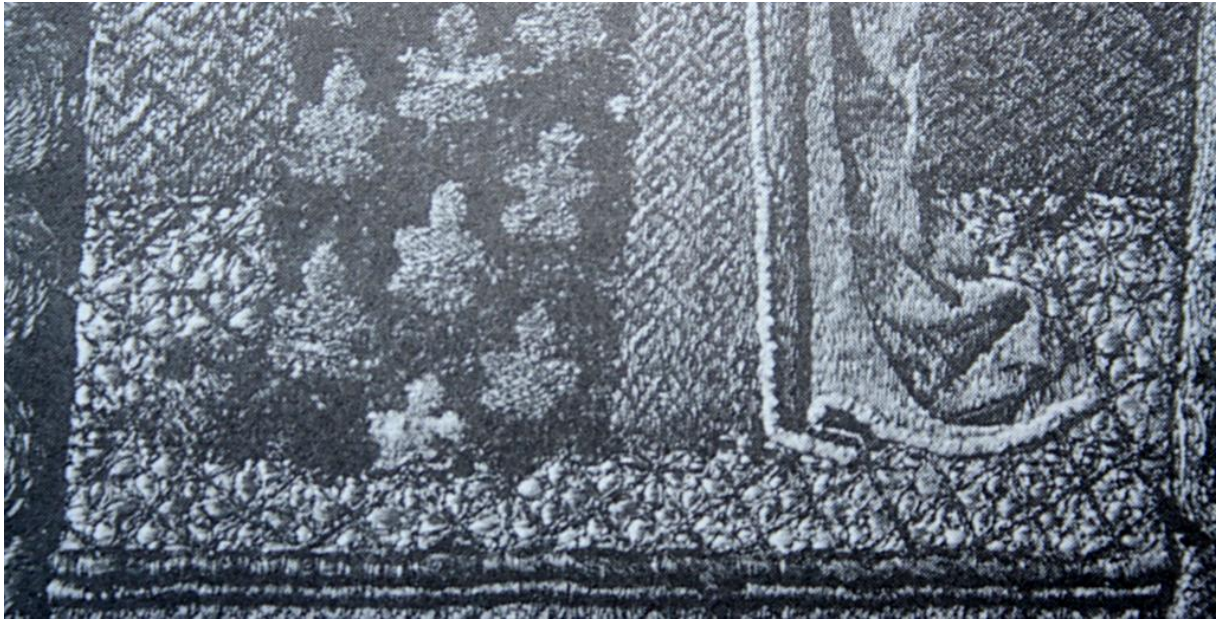


Fig. 1. Detalj av Madonnamässhakens framsidas bård, tillhörande Uppsala domkyrka. Golv i sneidrutemönster med klövervarianter. Kopia ur *Medeltida vävnader och broderier i Sverige*, Pl. 99 A



Fig. 2. Detalj av framsidans bård på en mässhake tillhörande Uppsala domkyrka. Blomranka i metalltråd, applicerade blad med bred plattsöm samt ett golv i sneidrutor med klövervarianter. Kopia ur *Medeltida vävnader och broderier i Sverige* Pl. 80.



Fig. 3. Detalj från ett bräm på Sigtunakåpan. Applicerade blad med bred plattsöm, samt spiraler i metalltråd sydda direkt på bottenytan. Kopia av bild ur *Medeltida vävnader och broderier i Sverige* Fig. 78, sid 107.



Fig. 4. Detalj av bård på en mässhake tillhörande Kvarsebo kyrka. Applicerade blad med bred plattsöm. Kopia ur *Medeltida vävnader och broderier i Sverige* Pl. 79.

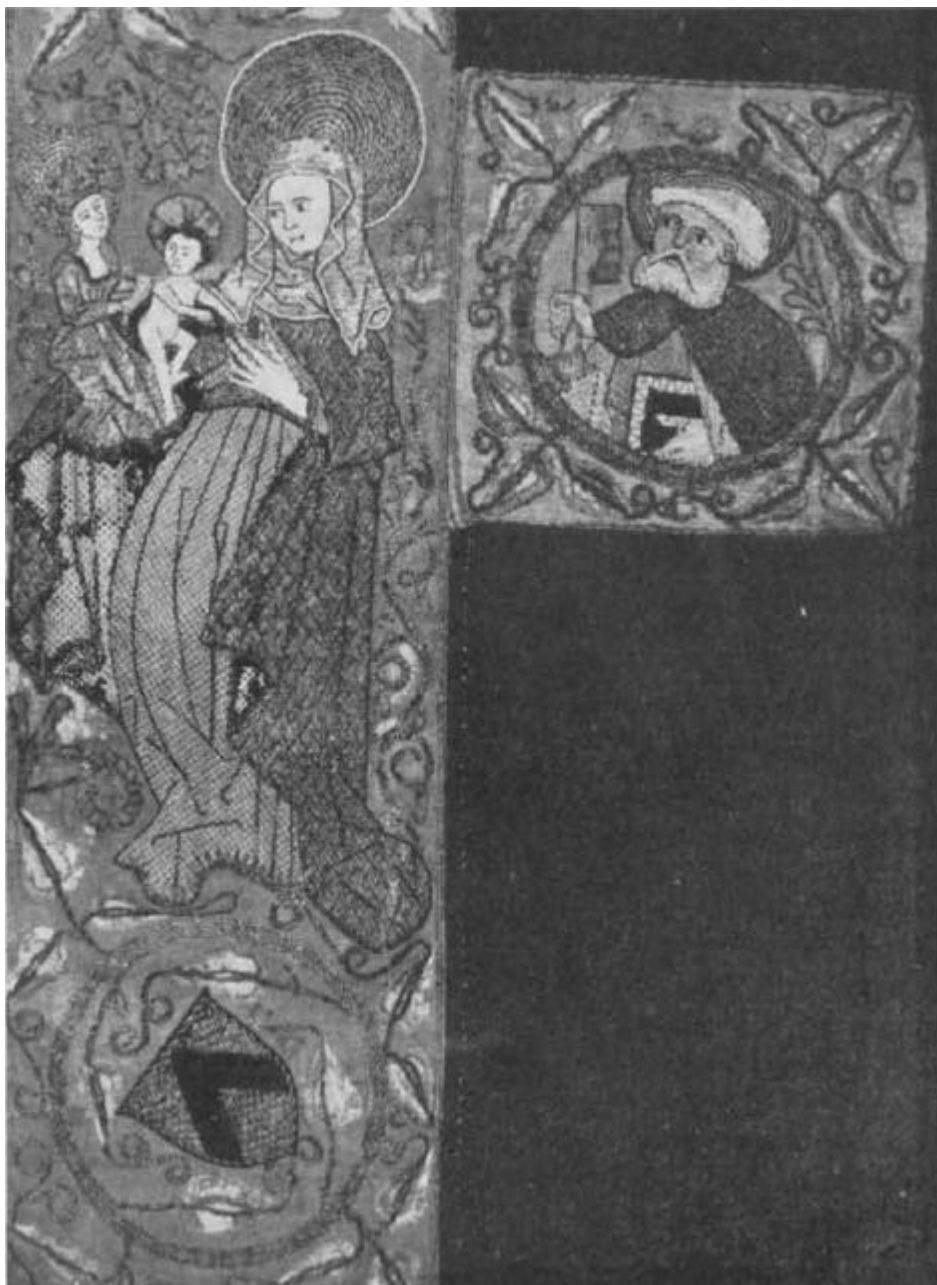


Fig. 5. Detalj av mässhakekors på mässhake från Ängsö kyrka. Applicerade blad nedsydda med plattsöm i gult och blått silke. Metalltrådar i spiraler sydda direkt på botten tyget. Kopia ur *Formvännen* 1932 fig. 186.



Fig. 6. Mässhake från Mariakyrkan i Danzig med applicerade blad kantade med plattsöm, samt metalltrådar med spiraler. Bild kopierad ur *Formvännen* 1932, fig. 193.

BILDBILAGA 2 - MIKROSKOPERING

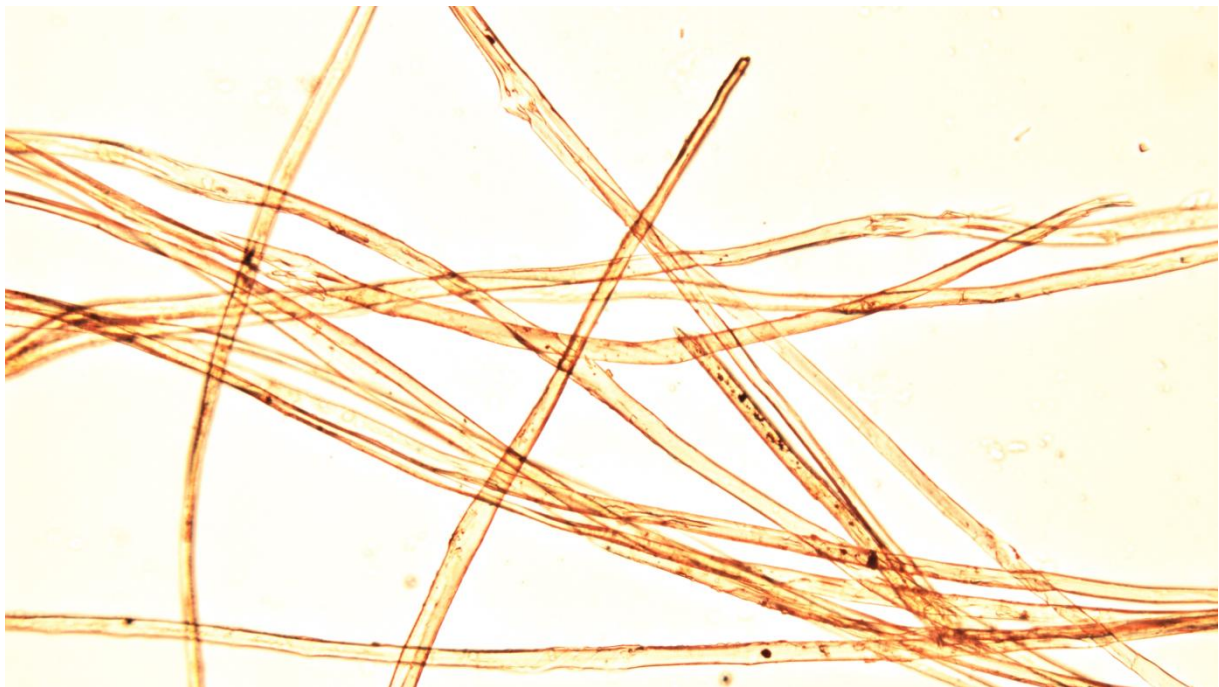


Fig. 1. Silkefibrer från kärnan i metalltråden i prov nr. 1.

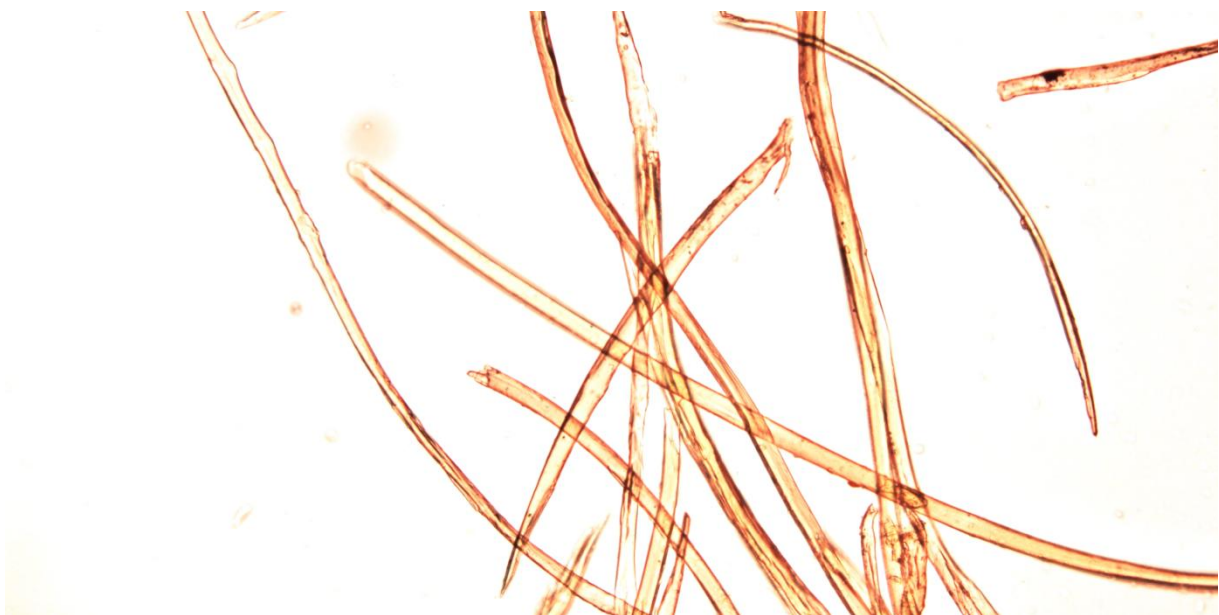


Fig. 2. Silkefibrer från kärnan i metalltråden i prov nr. 3.

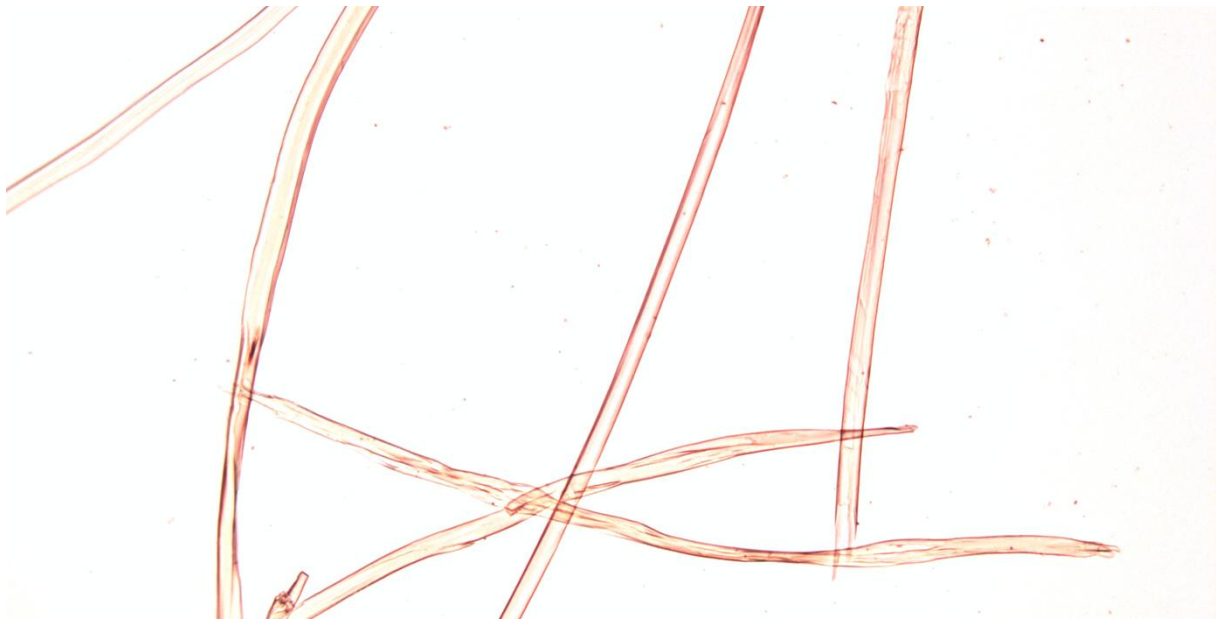


Fig. 3. Silkefibrer i metalltråd i guldtråd i blomranka. Prov nr. 6.

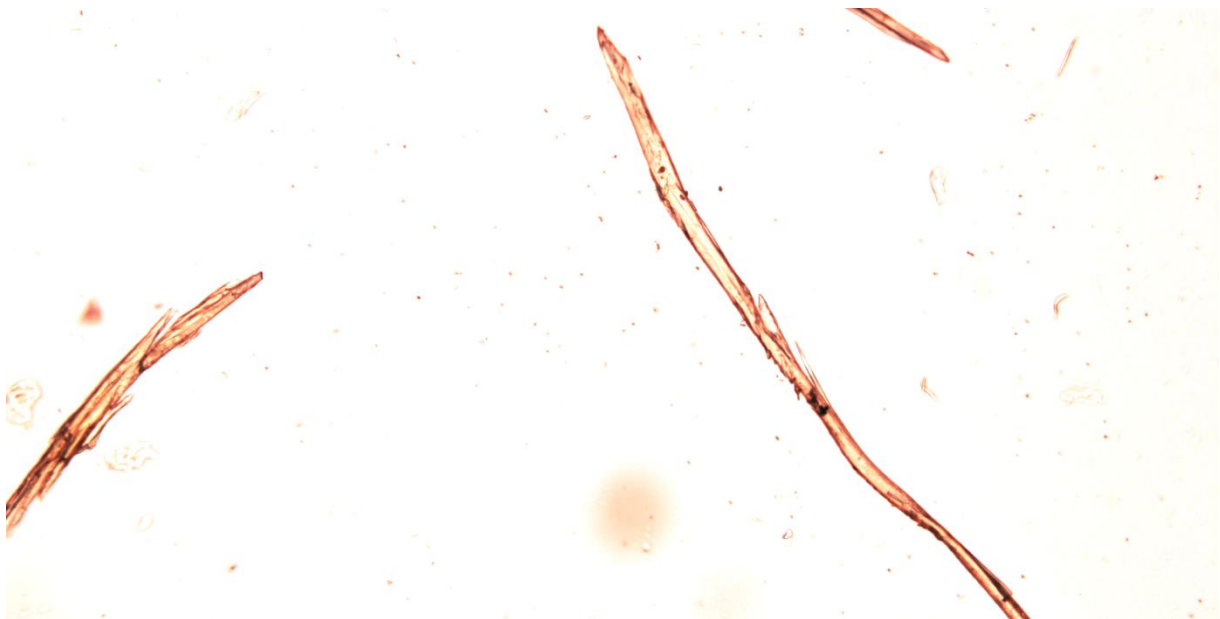


Fig. 4. Silkefibrer i metalltråd i silvertråd i blomranka. Mycket nedbrutna. Prov nr. 7.



Fig. 5. Silkefibrer i den nedre rundade avslutningen med tydliga blå och gula färger. Prov nr 8.
Foto: Catrine Johnsson

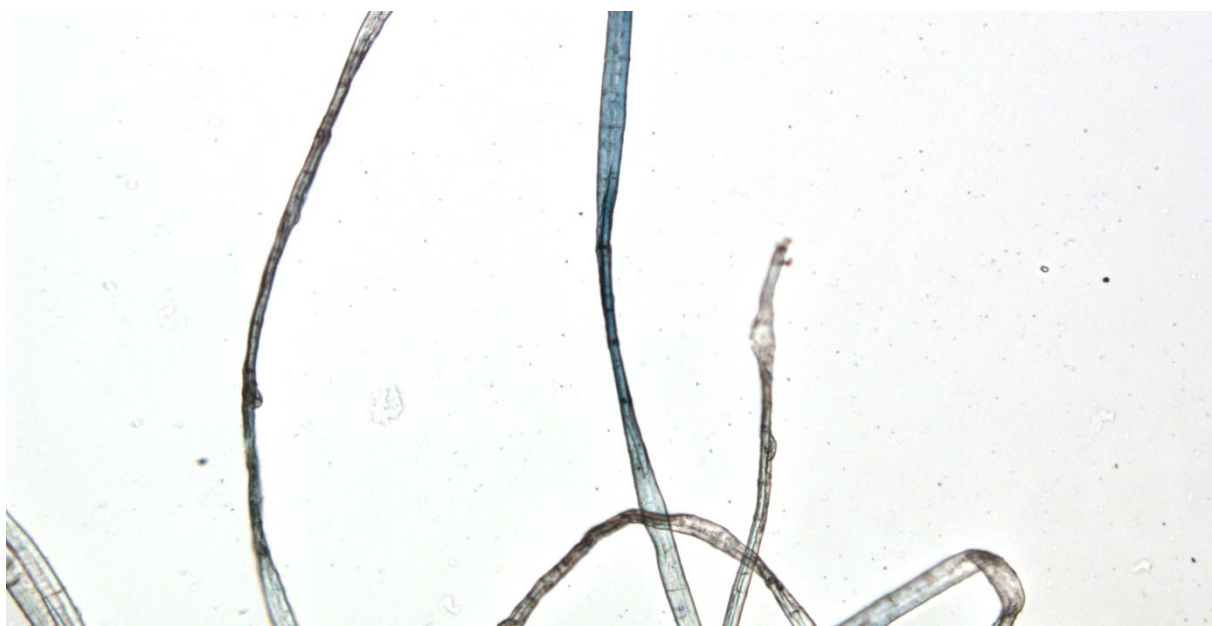


Fig. 6. Linfibrer, tydligt blå, i konturtråden rund figurapplikationerna. Prov nr 10. Foto: Catrine Johnsson

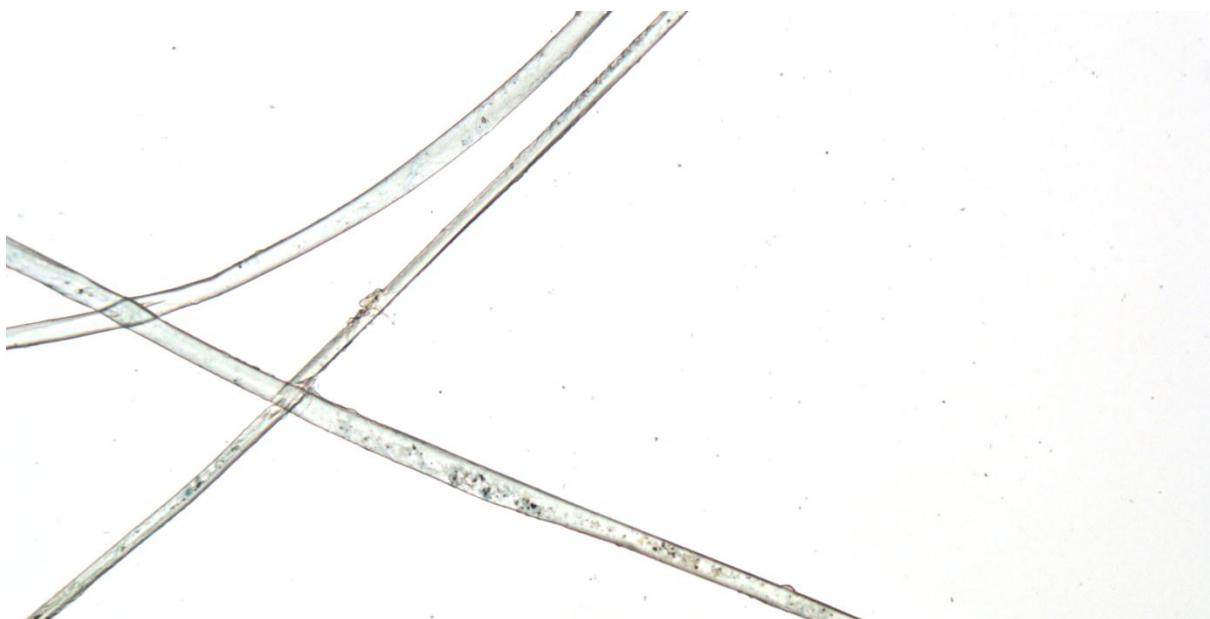


Fig. 7. Silkefibrer, tydligt blå, i nedsömnadstråden till konturena av figurapplikationerna. Prov nr. 11. Foto: Catrine Johnsson

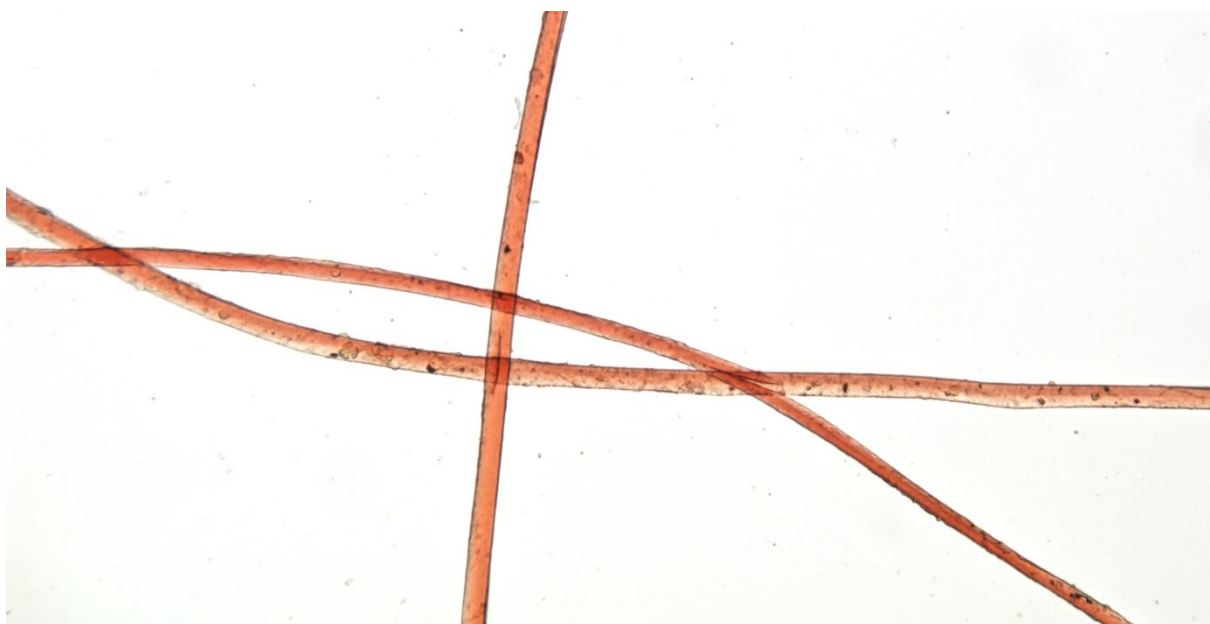


Fig. 8. Silkefibrer, tydligt röda, i nedsömnadstråden till metalltrådarna i blomrankan. Prov nr. 12. Foto: Catrine Johnsson



Fig. 9. Silkefibrer i sammetsluggen (polvarpen) med tydliga röda och blå partier. Prov nr. 13.
Foto: Catrine Johnsson

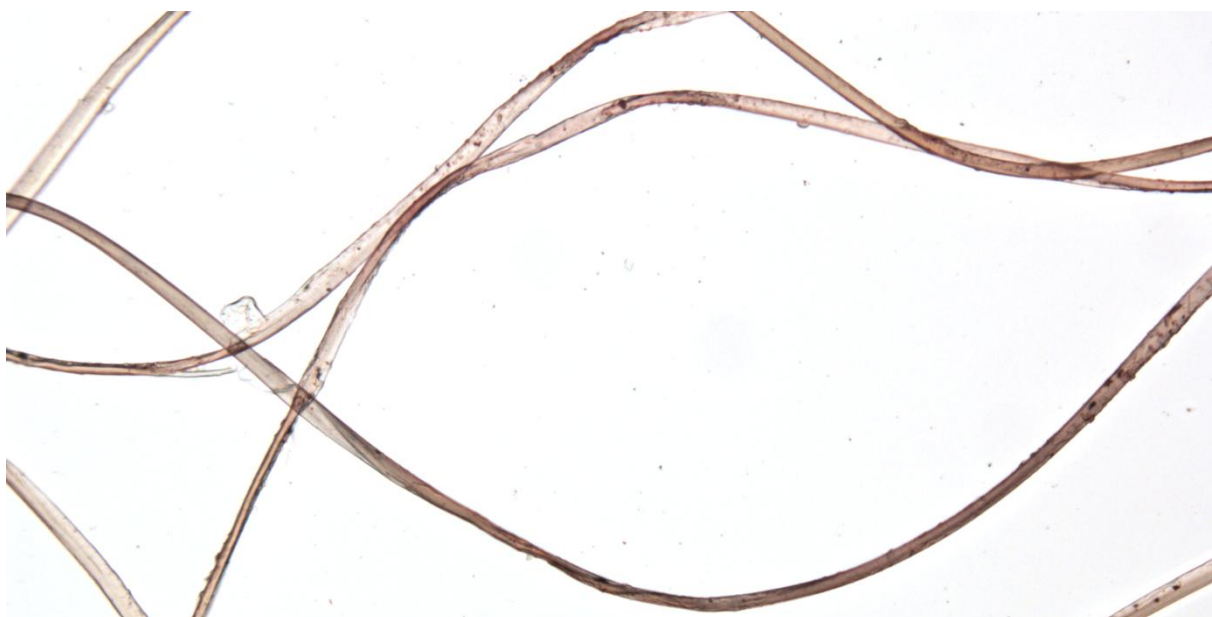


Fig. 10. Silkefibrer i bottenvarpen i sammeten med blå och röda partier. Prov nr. 14. Foto:
Catrine Johnsson

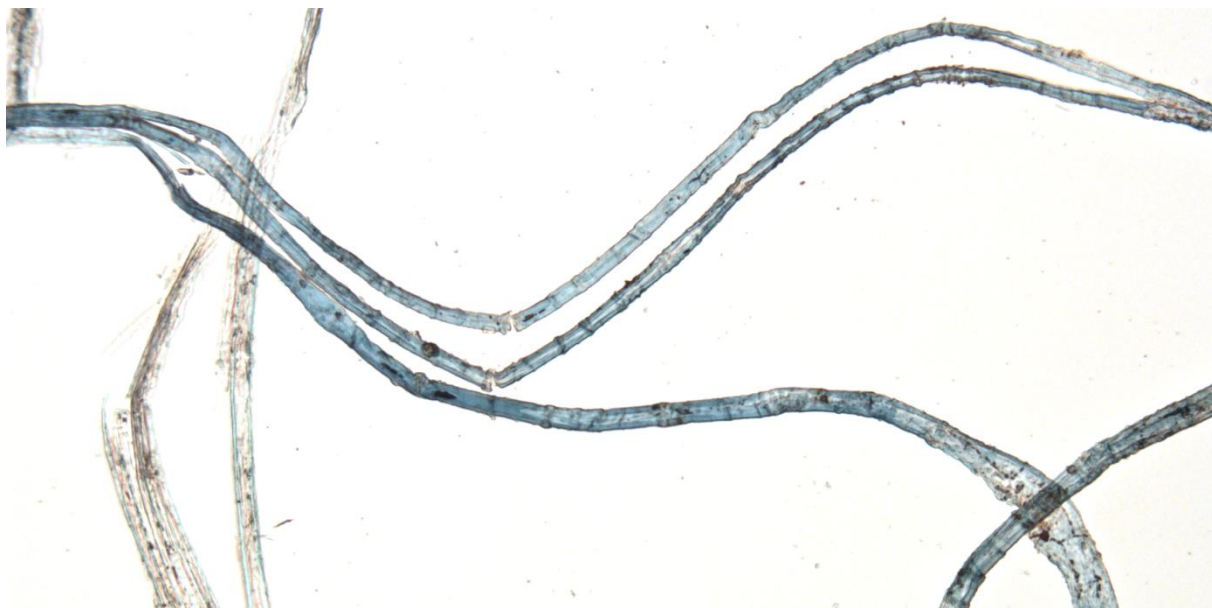
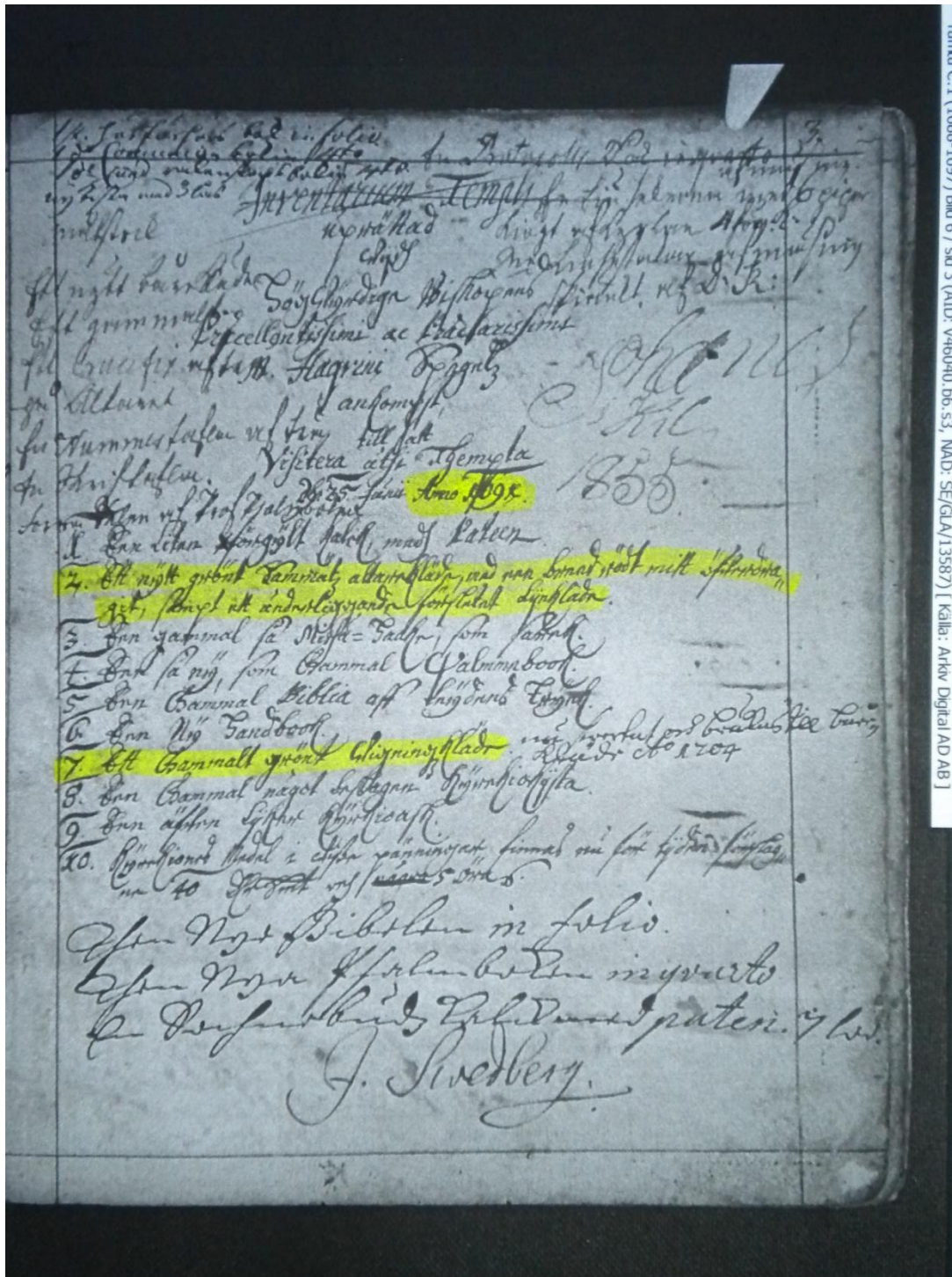


Fig. 11. Linfibrer i inslaget i sammeten som är tydligt blå. Prov nr. 15. Foto: Catrine Johansson

BILAGA 1 Arkivhandlingar

Inventarieförteckning från 1691

Notera att årtalen 1704 och 1855 är tillkomna vid senare tillfällen.



Inventarium Inferius Enorm Pagina 1.
Adversus Synodum Pagina 152.
Inventarium renovat 1716.
Sehen Zaffeln 2. B. i 4to
Efter Nya Bibeln in folio. 1/2
N. Bibels i Liden i stort fald 1/2
Efter nya affskriften in 4to. 1/2
ombunden.
N. Psalmbok in 8vo. *Sehen de Psalmbok* 1/2
14to *Sehen de Psalmbok* *ombunden.* *in 4to.*
Lambets in 4to. 1637. *andringarn in 8vo.* 1/2
Kortvisningar *Sehen de kortvisningar* 1/2
Psalmbok 1/2
Bok på Sint. vid utgiff 1/2
Bok till att man i kyrkan böden,
bönordret och utgi 1/2
Måsbok i 4to. *Sehen de Maabok* 1/2
N. Psalmbok *Sehen de Psalmbok* 1/2
N. Psalmbok *Sehen de Psalmbok* 1/2
Liden utgiff i 4to. *Sehen de Liden* 1/2

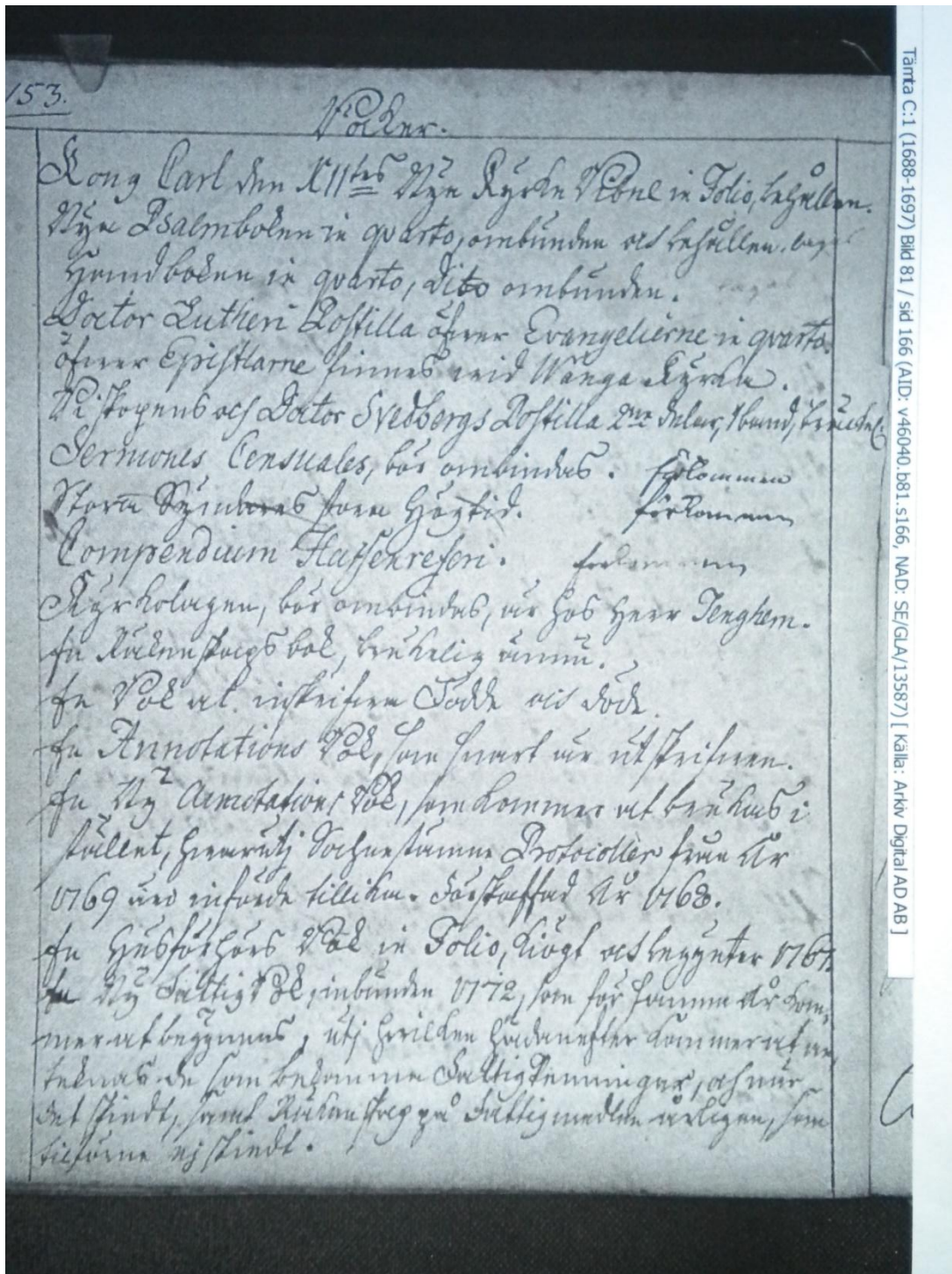
B. C. 1 (1688-1697) Bild 5 / sid 1 (AID: v46040_b5_s1, NAD: SE/GNA/1387) [Källa: Arkiv Digital AD AB]

152.

Tempel i Sjöhus förnyade Inventarium år 1772.

176 Utan kläder af grönt och rödtyg, gummal och flit.
 En väsk af läder af rödtyg till gummal och ymnad.
 En väsk af svart gummal och flit, fördragen nu ymnad.
 Ett tyg till kinnat i sig medelst, fördrigt. ^{Wastfals}
 Ett gummal och otindaligt i sig medelst af rödtyg till kinnat till gummal.
 Ett gummal duktigt till grönt silken.
 Ett dito af Cattun något väsk.
 En Sönges Gulde med Laten af rödtyg till 17 Lör.
 En Sönges Gulde med Laten af rödtyg till 17 Lör. ^{Wastfals}
 En Sönges Gulde af stän; i silken stoff till en glödfasta till 1772.
 En väsk till kinnat med kinnat, till 11 Octobr 1771 i Doras.
 En väsk till kinnat med 6 gigan, samt 4 sönges till kinnat.
 En väsk till kinnat, till 1772 af rödtyg till kinnat.
 Ett par väsk till kinnat till kinnat, till kinnat.
 En väsk till kinnat i Doras till kinnat.
 En väsk till kinnat.
 Ett väsk till kinnat till kinnat till kinnat.
 En väsk till kinnat till kinnat till kinnat.
 En väsk till kinnat till kinnat till kinnat.
 Ett väsk till kinnat till kinnat till kinnat.
 Ett dito gummal.

Wastfals



Tänta C:1 (1688-1697) Bild 81 / sid 166 (AID: v46040 b81_s166, NAD: SE/GLA/13587) [Källa: Arkiv Digital AD AB]

THORBJÖRN ENGBLAD
ARTIST OCH KONSERVATOR
ALINGSÅS

Alingsås den 1/3 1944.

Kära Herrar
J. Hjingsjö
Tämta.

Länder härmed det broderi i tegel som vi
visade förut i Tämta. För det först härmed
tillbehör för Rikets Kurset. En skrivelse därefter med
följande - dock jag har inte i något utvär-
dering skulle kunna utvärdera. De som var nere med
nämnde De om att Kurset gärna vill förvärva de
om de kan och om de inte står på följande om de i
Kopier. Om ni skulle vara kunniga om ni skulle
Kurset om någon för en event. här och De är vill
att ge. Om event. Kopp måste ni ha Rikets
medgivande, men om ni inte får De vil i ni fall
och för Kurset. De skulle till följa på broderiet, om
De ni om ni skulle, kan uppränta kopier om dessa
till t. d.

Med hälsning och vänlighet
Thorbj. Engblad

Brev från Röhsska Museet till Thornbjörn Engblad

RÖHSSKA KONSTSLÖJDMUSEET
GÖTEBORG

Konservator
Thornbjörn Engblad
Alingsås.

Vi be om ursäkt för att vi inte tidigare
återsänt till Er Tämte kyrkas broderi. Vi ha
nu i alla fall fotograferat och beskrivit
det, men till några definitiva resultat ha
vi inte kommit. Möjligen kan broderiet vara
tidigare än 1600-talets mitt och möjligen
kan det ha varit ett pallium?

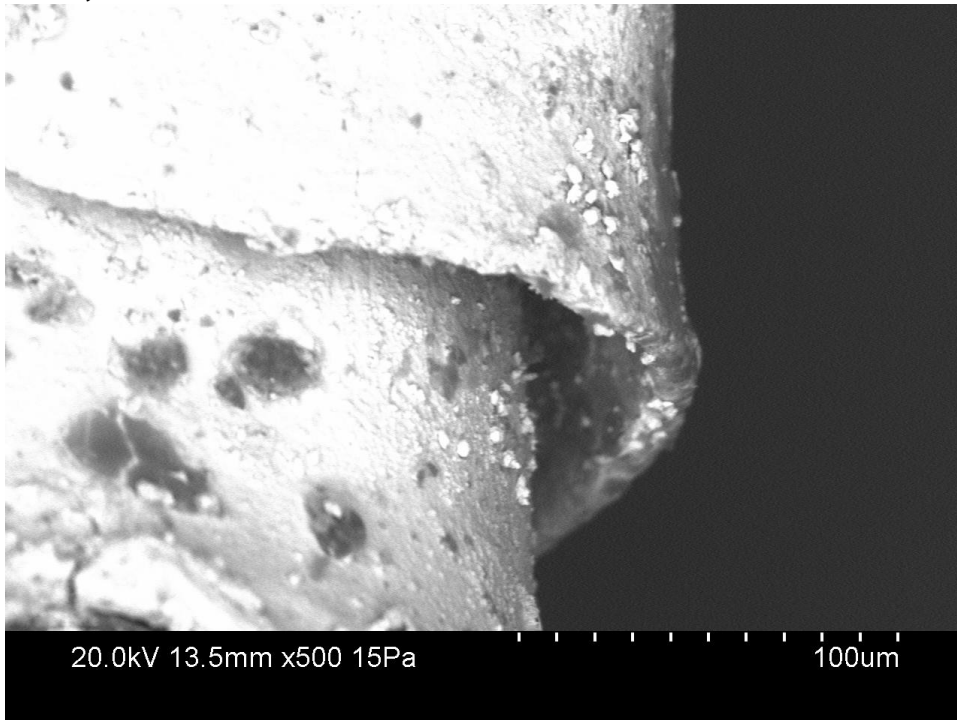
Vi tackar för lånet och hoppas, att Ni vid
tillfälle vill hava älskvardheten att återläm-
na broderiet till Tämte.

Högaktningsfullt

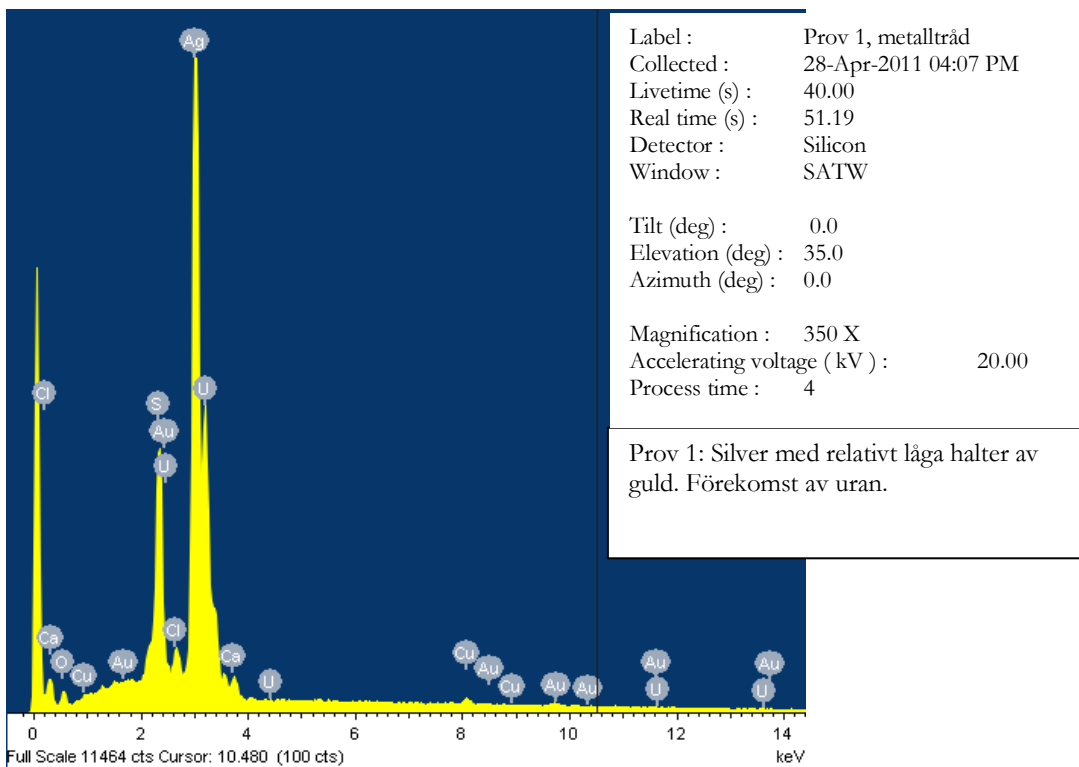
Lise-Lotte Fischer,
t.f. textiltförest.

Bilaga 2 SEM-EDX

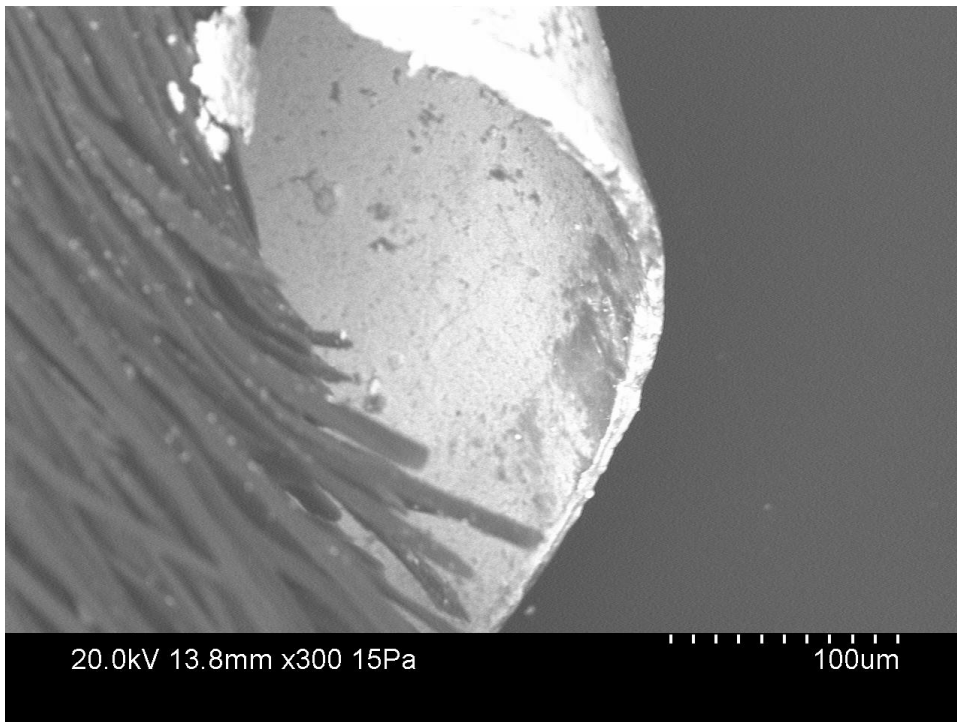
Prov 1, Drake



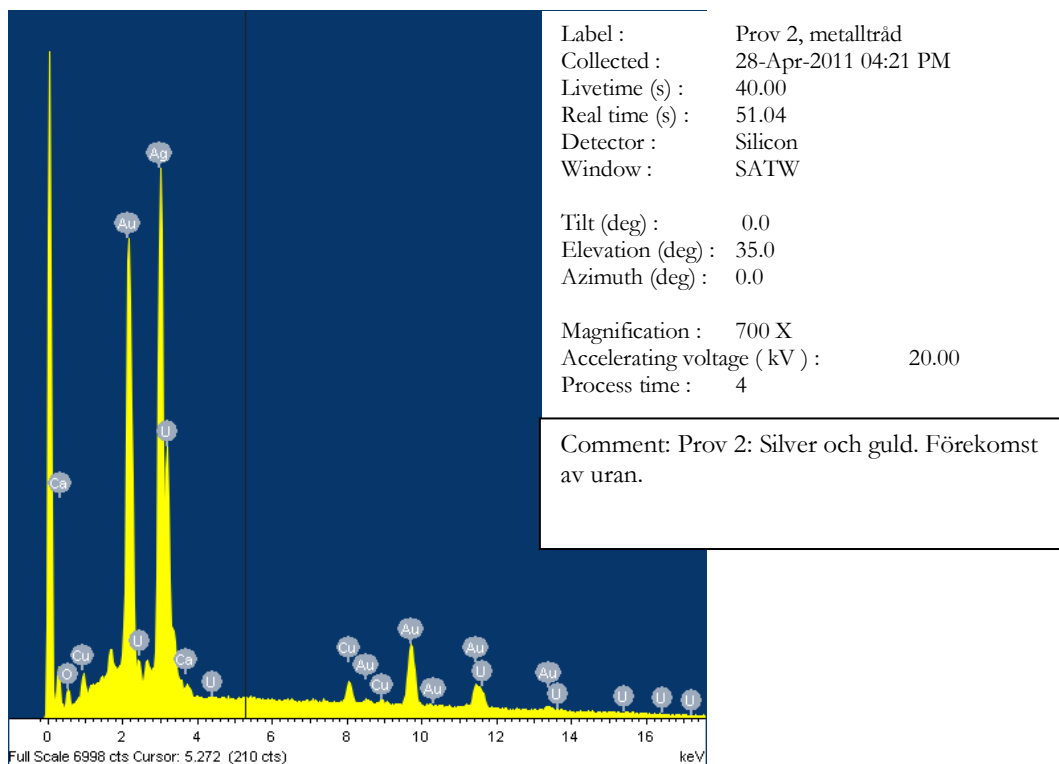
Metalltråd med rundade kanter.



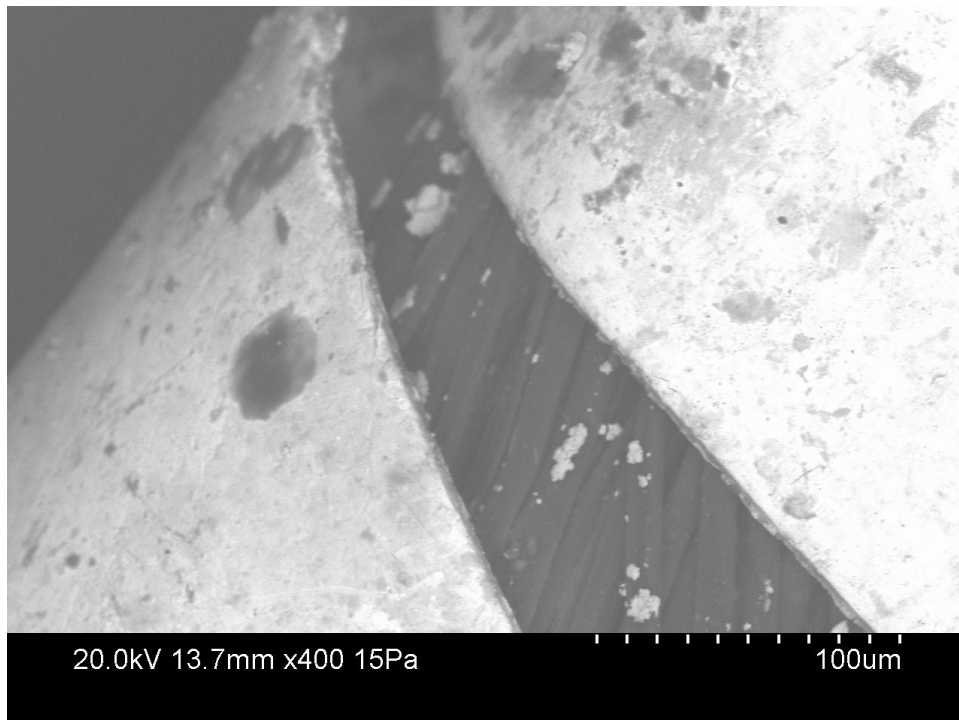
Prov 2, Örn



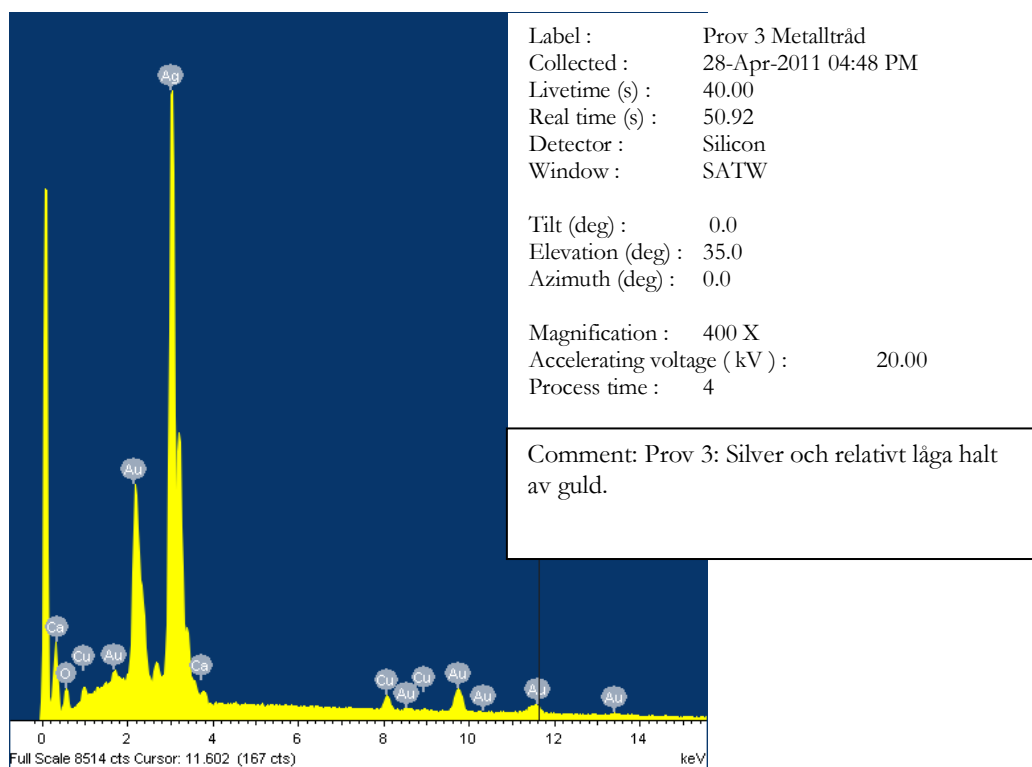
Metalltråd med skurna kanter.



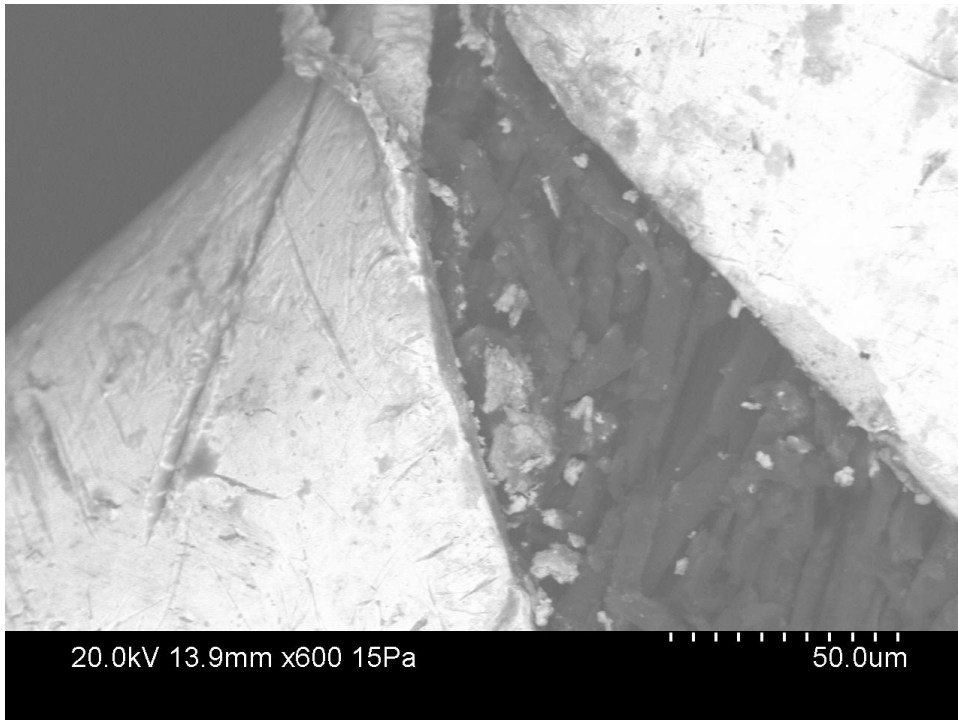
Prov 3, Drake



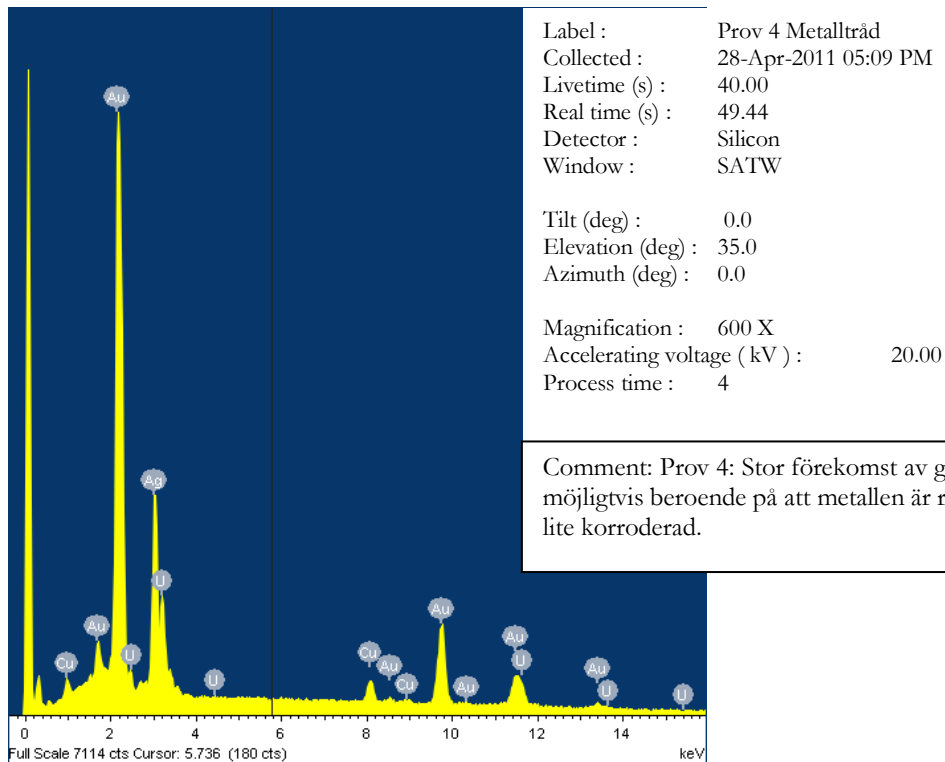
Metalltråd med skurna kanter



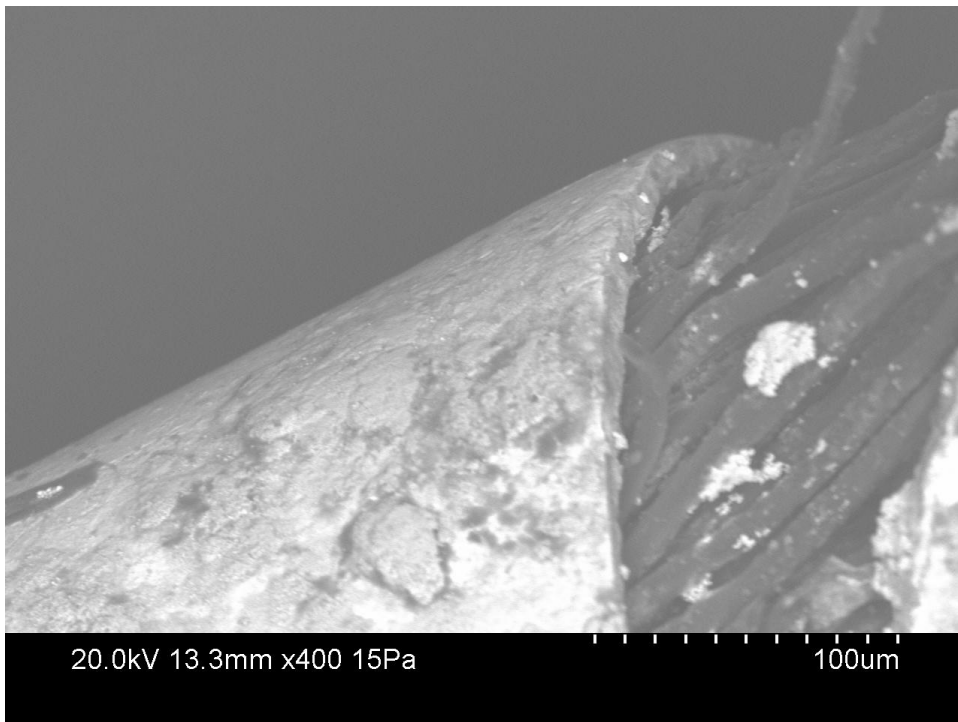
Prov 4, Drake



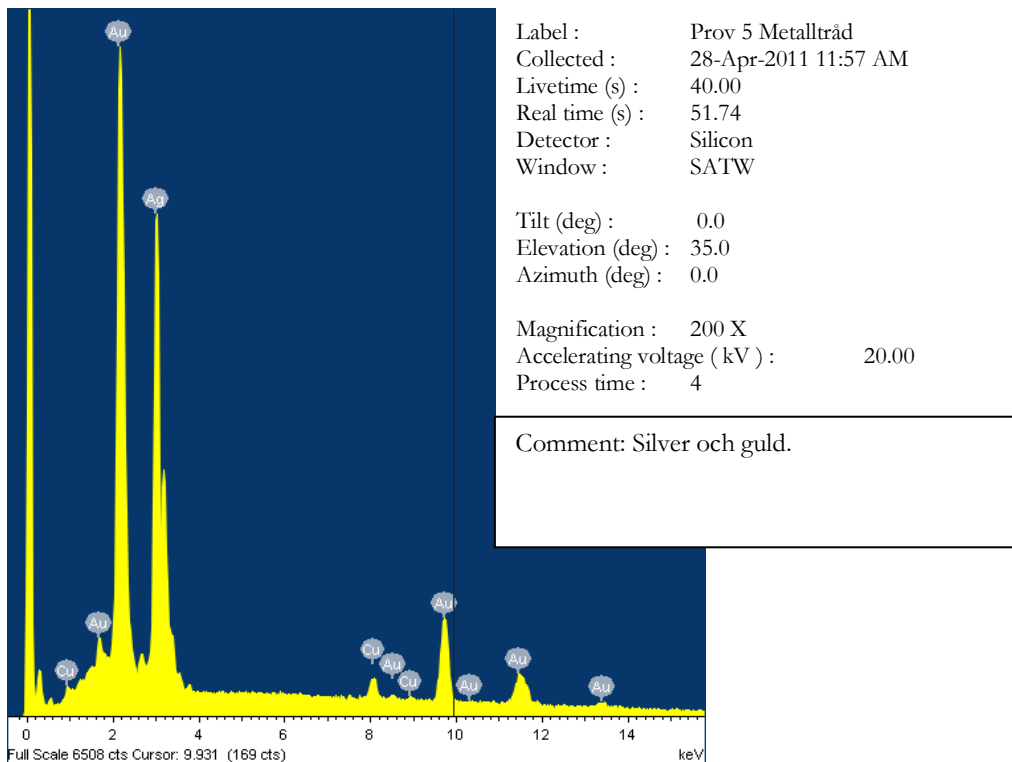
Metalltråd med skurna kanter.



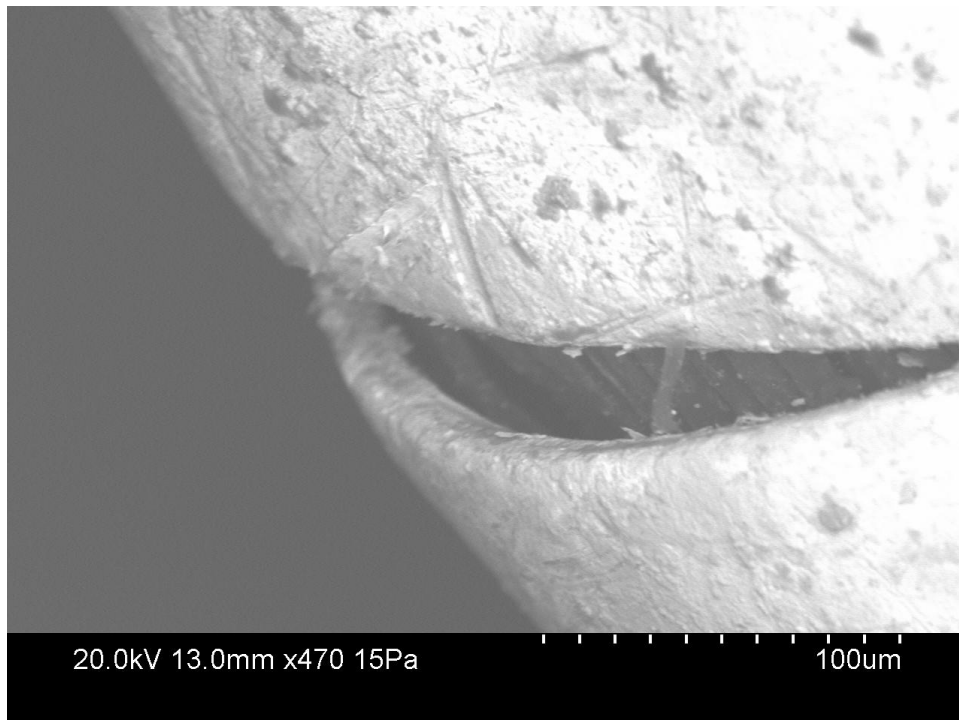
Prov 5, Drake



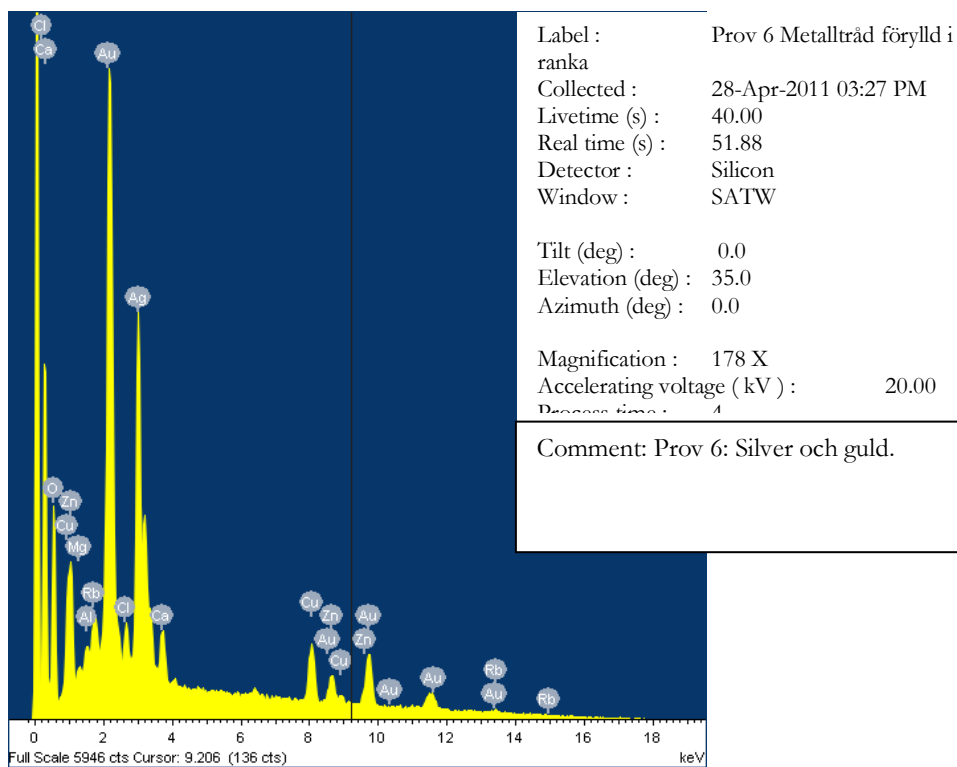
Metalltråd med skurna kanter.



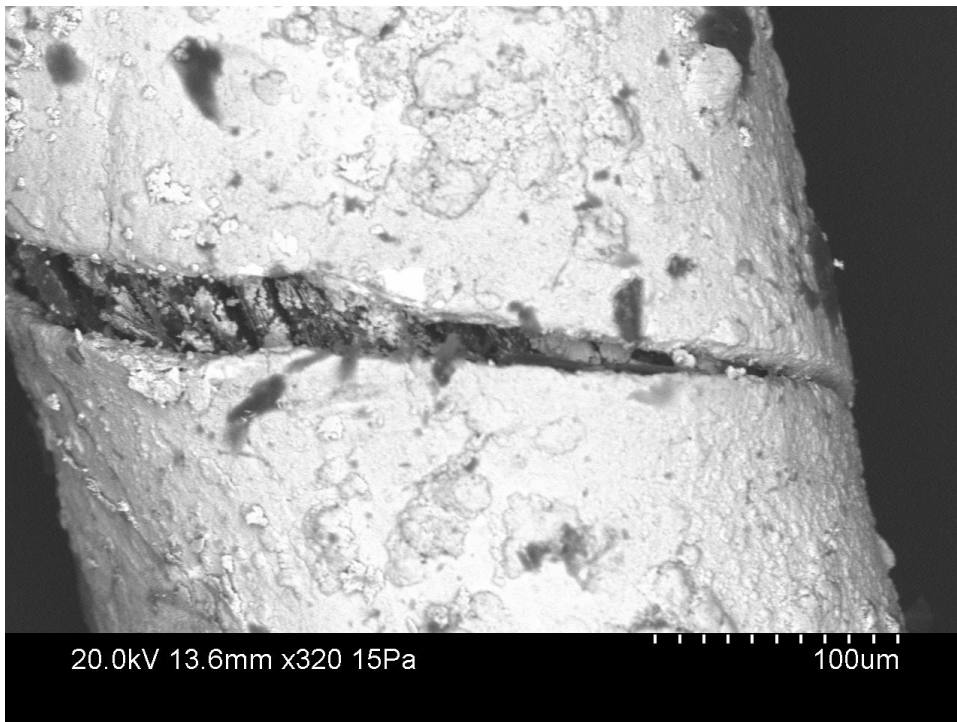
Prov 6, f6rgylld metalltr6ad i blomranka



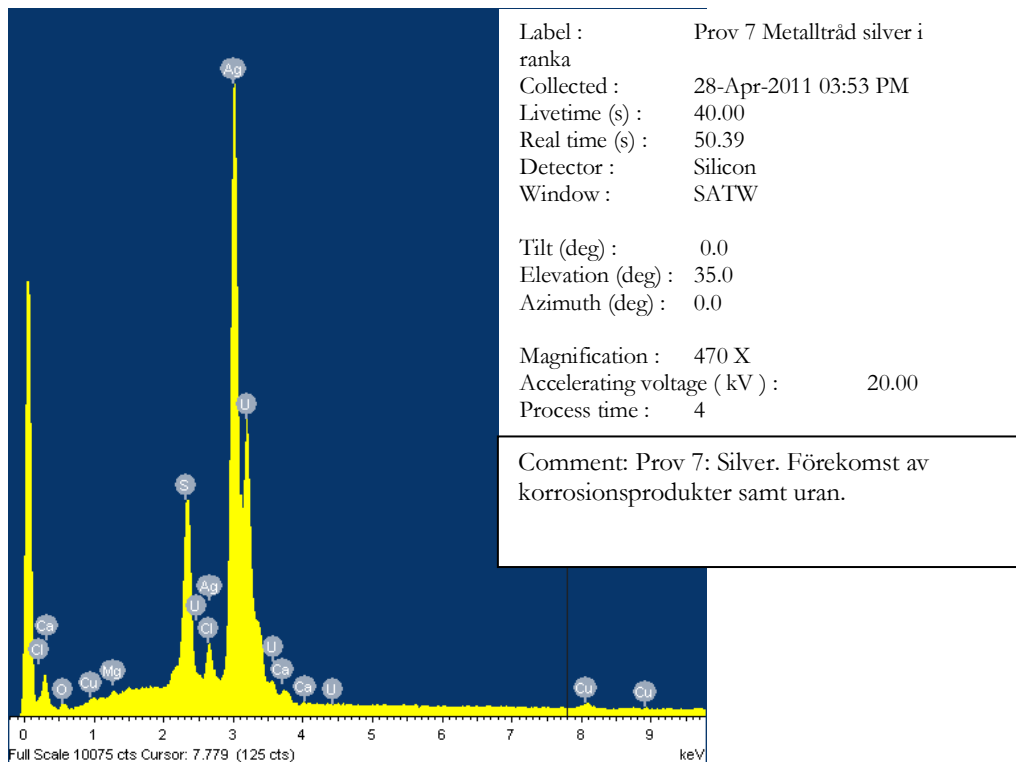
Metalltr6ad med rundade kanter.



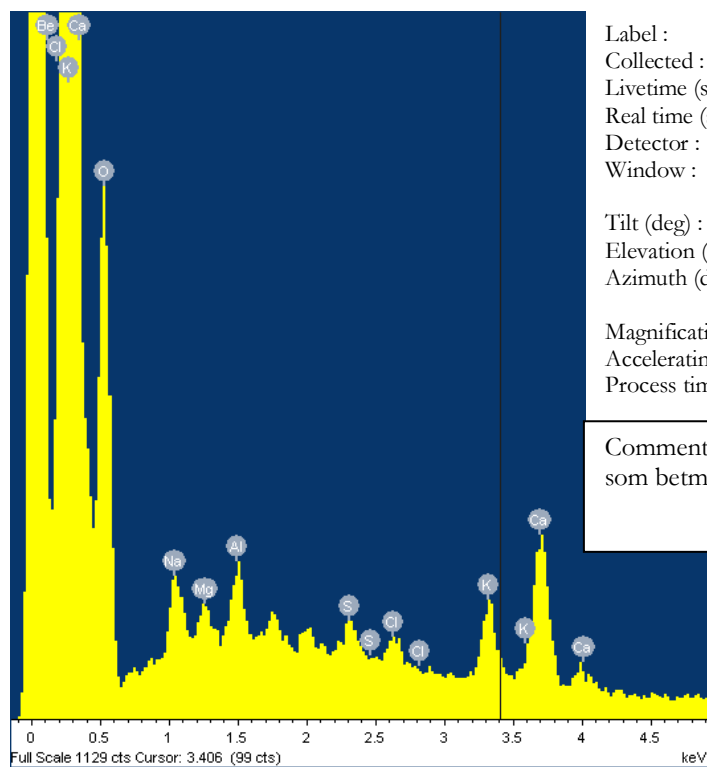
Prov 7, Silvertråd i blomranka



Metalltråd med skurna kanter. Mycket korroderad.



Prov 12, Röd silke tråd för nedsömnad av metalltrådar i blomranka



Label : Röd silke till nedsömnad
Collected : 28-Apr-2011 03:45 PM
Livetime (s) : 40.00
Real time (s) : 42.83
Detector : Silicon
Window : SATW

Tilt (deg) : 0.0
Elevation (deg) : 35.0
Azimuth (deg) : 0.0

Magnification : 966 X
Accelerating voltage (kV) : 20.00
Process time : 4

Comment: Förekomst av aluminium, troligtvis som betmedel.