

Ny utgraving av 2000 år gamle egyptiske tekstiler

Hana Lukešová

I 1828 ble Bergens Museum eier av en egyptisk mumie som lå i en malt kiste, datert til gresk-romersk periode. Ingen så for seg at det skulle ligge en skatt gjemt i bunnen av kisten. I februar 2009 fikk ansatte ved De kulturhistoriske samlinger ved museet sjansen til å gjøre nye oppdagelser om gamle egyptiske tekstiler. Selve prosessen kunne minne om en arkeologisk utgraving, inne i en utstilling.

Den mumifiserte kroppen tilhørte en kvinne ved navn Teshemmin. Hun levde sannsynligvis i perioden mellom 100 år f. Kr. og 100 år e. Kr. (1). Mumien ble tatt ut av kisten i forbindelse med en CT-skanning.

Mange ansatte deltok i dette samarbeidet, som etter hvert skulle vise seg å gi interessante resultater.

Overraskelsen var stor da det ble oppdaget at mumiekroppen i lang tid hadde skjult flere tekstilstykker, i tillegg til at det også ble avdekket en vakker, malt kistebunn. Den spesielle atmosfæren rundt oppdagelsen førte til økt interesse fra mediene, som var ivrige etter å dokumentere en såpass fascinerende sensasjon. Tekstilene ble tatt ut av kisten med

den største respekt, og med håp om å få ny kunnskap om det unike funnet. Belastningen fra en tung, mumifisert kropp over tid var tydeligvis ikke det beste for skjøre fragmenter med hensyn til videre bevaring. I likhet med tekstilfunnet er en malt kistebunn også et interessant tema for mange typer vitenskapelige disipliner. Uansett, oppdagelsen i seg

■ Fig.1 Mumien Teshemmin i kisten sin.
Foto: Svein Skare © Bergen Museum





■ Fig.2 En detalj fra mumiens ankelområde. Forskjellige bandasjelag kan sees i tillegg til synlige fingeravtrykk i bitumenstoff. Foto: Svein Skare, © Bergen Museum

selv er kun en begynnelse som kan gi muligheter for nye, interessante prosjekter.

Mumien og forbindingen

Mumien er fremdeles dekket av en bred remse av toskaftet, vevd stoff som er festet ved hjelp av smale remser av bandasjer som er krysset om hverandre. De er svøpt omkring kroppen på en svært omhyggelig måte. Flere av lagene er av forskjellig kvalitet og forskjellige farger (Fig. 2). Det er en vekselvis naturhvit og rød nyanse i hvert lag. Overlappende bandasjeremser i hvitt og rosa var i bruk allerede før den gresk-romerske perioden. Denne stilen dannet grunnlaget for et forseggjort bandasjeringsmønster som senere ble svært populært.

Områdene som ikke er dekket med tekstiler, er av et hardt, sort materiale. Det var den mørke harpiksen på de bevarte kroppene i Egypt som ga opphav til ordet “mumie”, som er det persisk-arabiske ordet for voks, bitumen og bek. Mum ble brukt for å beskrive den sorte substansen på mumiene. Vi vet i dag at den harde hinnen rundt den mumifiserte kroppen i tidligere perioder besto av harpiks fra trær. Fra det 1. århundret f. Kr. til det 2. århundret e.Kr. var det mer vanlig at bitumen ble brukt. Skadde deler av mumien, f.eks. området rundt halsen, viser tydelig vekslende lag av tekstiler og et sort materiale som sannsynligvis inneholder bitumen. En annen del av bandasjen rundt mumien er et stykke malt svøp. Det

består av en remse med toskaftet vevd stoff ca. 19 cm bredt og ca. 92 cm langt. Kantene på klippesiden viser ingen spor etter sømmer. Det antas at bredden er den originale, mens stoffets fulle lengde ikke er bevart. Et motiv på dette tekstilmaterialet er et portrett av en mumie med inskripsjoner. Den malte mumien har en maske foran ansiktet. En flygende skarabé ligger på brystene hennes. Like under den ligger malte bandasjeremser i horisontal og vertikal retning. Begge remsene har en inskripsjon. Fire mytologiske figurer står i felt fremkommet ved bandasjekryssingen. Der finnes svært godt bevarte inskripsjoner med hvert sitt felt som bakgrunn. Den nedre delen av mumien er dekorert i et diamantmønster som



■ Fig.3 Museumsansatte løfter mumien ut av kisten. Foto: Kari Kristoffersen

starter under midjen og fortsetter til nedre del av føttene. Denne typen mønster forestiller mest sannsynlig et nett dekorert med perler. Fem dusker henger ned fra føttene.

Motivet er malt med pensel som gir fine konturlinjer, men på flere steder er flaten dekket av et tynt lagt med farge. Det er brukt fire forskjellige fargetoner: turkis, sort, hvit og oker. Resten av stoffet har en rødfarget bakgrunn som i dag bare kan observeres under mikroskop.

Er maleriet på kledet et stilisert portrett av mumien? Ble hun også begravd med andre typer gravferdsutstyr som perlenetting, forskjellige klesplagg og smykker? Funnet av flere røde skjell, to perler, et lite ke-

ramisk potteskår og mange tekstilfragmenter med markante, vevde detaljer i bunnen av kisten viser at det er mulig å få mer informasjon om det opprinnelige gravgodset som tilhørte denne kvinnen. Før vi beskriver tekstilfunnet, kan vi først se på hva slags materiale vi kan forvente å finne i oldtidens Egypt.

Tekstiler fra oldtidens Egypt

Tekstiler har alltid vært viktig i Egypt i forbindelse med boliger, klesplagg og i gravferdsritualer. Den overveiende delen av vevd stoffmateriale som ble brukt i det dynastiske Egypt og senere, ble laget av lin, selv om andre plantefibre som hamp, siv eller gress en og annen gang ble

brukt. Lin fra oldtidens Egypt har et varierende fargespekter som går fra hvit og over til lys brun og til gyldenbrun. Disse fargevariantene skyldes forskjeller i plantenes modenhet og måten de ble bearbeidet på. Lin ble dyrket på et veldig tidlig tidspunkt i det gamle Egypt, med sikkerhet fra år 5000 f. Kr. Bruken av animalske fibre var kjent, både fra sau og geit, og ull til klesplagg forekommer oftere enn vanligvis antatt. De tidligst kjente forekomster av bomull er først fra tidlig i det 3. århundret f. Kr.

Gjennom avbildninger, modeller og gjenværende gjenstander har vi fått kunnskap om spinning og veving. Mesteparten av egyptisk tråd er s-spunnet (mot klokkeretningen), selv om z-spunnet garn også er kjent derfra. En vanlig vevstol var den horisontale markveven. Kun denne typen ble brukt inntil slutten av Mellomriket i Egypt. Renningen ble strukket mellom to bommer med fire tapper i hjørnene. På Det egyptiske museum i Kairo finnes en bevart modell i tre av en vevstue med arbeidsfolk fra graven til Meketre ved Deir el Bahri (11. dynasti). Kunnskap om vevstol med vertikal renning fikk egypterne rundt 1600 f. Kr. (tidlig i Det nye riket i Egypt), mest sannsynlig fra Det nære østen. Selv om introduksjonen av denne førte til billedvevning, fortrenget den ikke på noen måte den horisontale markveven.

Det er forbausende at de egyptiske veverne, til tross for primitivt utstyr, var dyktige nok til å produsere stoff med svært fin vevning. Den vanligste oppbyggingen som ble brukt, var enkel toskaftbinding. Jarer og kanter viser ofte innslag-



■ Fig.4 Tekstilstykker funnet på bunnen av Teshemmins kiste. Foto: Joanne Willey

og renningsfrynser som er et av de viktige dekorative elementene. Stripper fra renninger eller flate tekstiler med rutete mønstre er også funnet. En annen type elegant, vevd dekorasjon var bruken av flosser som ble dannet ved hjelp av innlegg av ekstra innslagstråder for å skape et løkke-mønster.

Tekstilmaterialer ble vanligvis farget før vevingen. Til farging trengs både et fargestoff og et beisemiddel som fikserer fargestoffet til tekstilene. Det finnes minst tre kjente kilder med beskrivelser av de eldgamle egyptiske fargemetodene. Det er i *Naturalis Historia*, skrevet av Plinius den eldre i det 1. århundret e.Kr., *Papyrus Graecus Holmensis* og *Leiden Papyrus X.*, som begge er datert til det 3. århundret e.Kr. Oppskriftene skal imidlertid være kopier av tidligere oppskrifter. I oldtiden var skriftlig virksomhet et privilegium for prester og vitenskapsmenn. Disse personene, som ikke selv arbeidet med farging, for-

sto antakelig ikke innfargingsprosessen, men de har likevel videreformidlet hva slags fargestoffer og beisemidler som ble benyttet. Små prøver av tråd i tekstiler fra tidligere tider i historien kan vi undersøke ved hjelp av analysemetoder som tynnsjikt-kromatografi (TLC) eller væske-kromatografi (HPLC). Dette gjør det mulig å identifisere nøyaktig fargesubstans. Sammen med bred kunnskap om fargestoffkjemi, er det mulig nå å fastslå hva slags fargestoff som ble brukt på et bestemt historisk tekstilmateriale.

Basert på tidligere undersøkelser, vet vi nå at vaid ble brukt for blåfarge, krapprot eller henna for rød-farge og saflor for å få gulfarge som organiske fargestoffer. Ulike kombinasjoner ble benyttet for å oppnå andre fargevalører, som for eksempel vaid og saflor for grønnfarge, eller vaid og krapprot for purpurrødt. Det viktigste beisemiddelet som var tilgjengelig var alun, som i oldtiden ble utvunnet i oasene i Den libyske

ørken. Særlig for å få rød-farge er det dokumentert bruk av mineralske fargestoffer som for eksempel ulike typer jernoksid. Hvite stoffer ble ofte bleket ved å utsette det ferdig tøystykket for sterkt sollys.

Tekstilstykker fra kistebunnen

Forskjellige typer stoffer ble identifisert i gruppen av tekstilstykker som ble funnet i bunnen av kisten (Fig. 4). Nesten alle stykkene, mer enn 40 i alt, er vevd i toskafbinding. De har forskjellig bredde, lengde, fargenyans og tetthet. Vi kan anta at de hørte til forskjellige gjenstander. De fleste av dem var mest sannsynlig en del av svøpet rundt mumien. Ved hjelp av lysmikroskop ble flere av trådene studert. Det ble konstatert at alle var linfibre. Men et enkelt stykke er twill-vevd. Fibrene i både renning og innslag ble identifisert som bomull.

Stykker som er ment å fungere som en mumiebandasje, består som regel av lange og smale remser.



■ Fig.5 Detaljert foto av vevde frynser. Foto: Svein Skare © Bergen Museum

Bredden på dem varierer mellom 4 og ca. 20 cm. Alle disse stykkene har klippede sidekanter. Noen av de svært smale remsene kan sammenlignes med bandasjen på mumien på grunn av tettheten de har og en bemerkelsesverdig rødfarge.

En annen kategori består av stykker med markante stoffdetaljer som vevde frynser (Fig. 5), jarekanter og border i begynnelsen av arbeidet. Disse stykkene hører sannsynligvis til et større liksvøp eller en tunika. Det er kjent at egyptiske vevere vanligvis ikke vevde metervis, men til ferdigmålte formål. Det betyr at de på forhånd visste hva slags tøyestykke de skulle vevde. De planla dekorasjonen før de startet arbeidet. Det var

ofte det vevde elementet som pyntet de enkle og elegante egyptiske klesplaggene. Hypotesen, som støttes av funnet av en lang søm, er at det er en enkel, muligens kun ermeløs tunika. Det antas at det er mer enn én del i denne gravferdsdrakten på grunn av et stort antall forskjellige begynnerkanter og frynser.

Stykkene har varierende fargenyanser som går fra naturhvitt til brunt, der de fleste er i oker. En antar at noen av tekstilene er farget. Det er noen spesielle, falmete brettekanter som antyder at den originale fargenyansen på stoffet var annerledes. Dette er som forventet, fordi det allerede fra det 16. århundret f. Kr. var vanlig med fargerike lintekstiler

i alle lag av befolkningen.

Bevaringsmetoder – muligheter og begrensninger

Ved å bruke velkjente konserveringsmetoder er det mulig å rekonstruere tekstilstykkene. Et første steg vil være å rengjøre dem forsiktig ved hjelp av mikro støvsuger og operasjonsmikroskop. Ved bruk av denne metoden kan fine støvpartikler fjernes uten tap av skjøre tekstilfibre. Diameteren på støvsugermunnstykket kan være mellom 1 og 2 mm. Neste steg vil være å jevne ut stykkene uten at informasjon om tidligere folder går tapt. En forsiktig bruk av såkalt Sympatex sandwich og langsom belastning vil kunne få

de behandlede stykkene tilbake til sin opprinnelige, flate posisjon. Å sy stykkene på et egnet, spesialfarget støttestoff vil kunne gi det rekonstruerte objektet dets opprinnelige form. En svært viktig betingelse for å fullføre en rekonstruksjon er å skaffe fullstendig informasjon om plagget, slik som for eksempel om dets originale klarhet, lengde og andre detaljer.

Det å ha mulighet til å rekonstruere tekstilfunn, er utvilsomt et interessant prosjekt for et museum. Et eksemplar av et originalt, svært gammelt, egyptisk klesplagg ville skape oppmerksomhet, ikke bare

fra historikere og egyptologer, men også fra allmennheten. Konservering av arkeologiske tekstiler vil nesten alltid være en langsiktig prosess. Skjøre tekstiler må behandles varsomt, og dette er svært ofte tidkrevende. På den annen side vil en slik investering være verdifull fordi det ikke er mange institusjoner som kan tilby publikum et slikt utstillingsobjekt. Det mest verdifulle er kompleksiteten av hele materialet, som består av en hel, malt kiste, en mumie, malt svøv av tekstilmateriale og mange andre tekstilfragmenter. Godt bevarte skrifttegn på kisten og på et malt liksvøv vil kunne gi ytter-

ligere interessant informasjon. En enkel, godt utført dokumentasjon av materialet vil gjøre det mulig å konfrontere det med andre bevarte objekter fra samme opprinnelse og periode. Dette vil kunne øke verdien av hele funnet.

Dersom Bergen Museum en gang i fremtiden tilbyr sitt publikum originalt, egyptisk gravferdsutstyr, vil dette definitivt kunne bli en attraktiv utstilling som vil vekke stor oppsikt.

Norsk oversettelse: *Vedis Bjørndal*

Litteratur

- Ikram, S.; Dodson, A. 1998. The mummy in the ancient Egypt. Equipping the Dead for Eternity. London: 116-117; 164.
- Gremer, R. 1992. Die Textilfärberei und die Verwendung gefärbter Textilien im alten Ägypten, in: Ägyptologische Abhandlungen, Bd. 53. Wiesbaden: 95.
- Hall, R. 1986. Egyptian Textiles. Dyfed: 9-10; 12-19.
- de Graaf, J. H. H. 2004. The colourful past. Origins, Chemistry and Identification of Natural Dyestuffs. Gardolo: 2-3.



■ Fig.6 Undersøkelse av tekstilstykker funnet på bunnen av Teshemmins kiste. Foto: Hana Lukešová