

## Fakta

! **Gottorfer Codex** – godt 1200 sirligt malede planter på 363 sider fordelt på fire bogbind. Det var hertug Frederik 3. af Gottorp (1597-1659), hertug af Slesvig-Holsten-Gottorp, der gav Hans Simon Holtzbecker til opgave at male og derved dokumentere såvel pryde- som nytteplanter fra barokhaven ved Gottorp Slot. Slottet var på det tidspunkt blandt de førende kulturelle kraftcentre i Nord-europa.

• **Holtzbecker begyndte i 1649** og sluttede samme år, som hertug Frederik 3. døde. Derefter lå billederne bare som losblade på slottes bibliotek, det var først 30 år senere, at de blev samlet i fire bogbind.

• **Efter Store Nordiske Krig (1700-1720)** kom Gottorfer Codex i 1749 sammen med resten af biblioteket i danske hænder som krigsbytte og indgik i Den Kongelige Kobberstiksamlings samling.

• **Restaureringen er støttet af Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorp.**

• **De billeder, der allerede er restaureret, vil snart kunne ses på Statens Museum for Kunsts hjemmeside, www.smk.dk under SMK digital.** Ligesom der vil være en digital version på såvel Gottorp Slot som på Statens Museum for Kunst.

• **Pergament er dyrehud, man kan tegne, male eller skrive på.** Det ældste er 4700 år gammelt. Til Gottorper Codex er der brugt pergament lavet af skind fra en kalv, der højst har været seks måneder gammel. Er kalven fem-seks måneder gammel, kan der laves to sider ud af hvert skind.

• **Kalveskindet forvandles til pergament ved at rense og blødgøre det ved vekslende bade og ved at bade det i en grad af læsket kalk, der løsner hår og kød samt sprænger fibrene.** Til sidst bliver det spændt op, strakt ud og skrabt med en krumkniv, inden det bliver slebet med pimpsten, så det bliver glat som papir.

• **Gouachemaling - vandopløselige akvarelfarver, der indeholder hvidt farvestof, der gør farverne mere matte og dækkende, så underlaget ikke skinner.**

• **Florilegium er et videnskabeligt blomsterværk, hvor alt fra lige fra rødder og spirer til udvoksede planter og frø er gengivet nøjagtigt.** Hans Simon Holtzbecker var meget nøjagtig og detaljeret, men havde ikke rødder, spirer og frø med ved alle planter.

# Et bungy-jump på 350 år

**Bevaring. Konservatorer på Statens Museum for Kunst er i gang med en kæmpeopgave - at sikre 350 år gamle billeder af blomster og planter på pergament.**

KØBENHAVN. 350 år gamle fantastiske billeder af blomster og planter malet på pergament slår buler, og malingen skaller af. Men nu er de ved at blive restaureret på Statens Museum for Kunst. Hver side tager mellem en og to uger.

Ti år brugte Hans Simon Holtzbecker på at male over 1200 forskellige planter. Han gjorde det så naturtro, at de ligner knivskarpe og rigtigt belyst fotos, men han gjorde det med gouache (dækkende vandfarve), og han gjorde det på 363 sider af pergament så tynde og hvide som papir, men lavet af kalveskind.

Det var fra mellem 1649 til 1659. I dag, godt 350 år senere, sidder Anja Scocozza og Niels Borring bøjet over billederne fra dengang på Statens Museum for Kunst i København. De løsner kalvepergamentet fra bogryggen, glatter de bulede sider, limer den farve fast, der sidder løst, reparerer, hvor der er skallet noget af. Museets fotografer tager billeder af samtlige sider og lægger dem ind på computeren. Anja og Niels skriver derefter alt ind, de foretager sig, og markerer det på billederne, så det bliver gemt for eftertiden.

De kommer til at bruge flere år på projektet, men arbejder samtidig med andre opgaver. Anja finder en stor æske frem. Åbner den og tager hvide gazehandsker på, inden hun forsigtigt tager fat om det store læderindbundne værk - fyldt med de gamle blomsterbilleder.

Forsigtigt løfter hun det over på en bogvugge, det er et V-formet bogstativ beklædt med et filttræppe. Når bogen ligger på den måde, kan man forsigtigt åbne den, uden at skindet i ryggen bliver belastet.

## Forkert lim

Pergamentet er lige så stift som tykt papir, men føles glattere og finere. Nogle af siderne er meget tykkere end andre, det er pergament fra de ældste kalve.

– Det bedste pergament får man fra ufødte kalve, siger Niels og tilføjer, at de allerfineste gamle hebraiske pergamenter er lavet af ufødte fårelam. Skulle man holde lidt på pengene og alligevel have kvalitet, så faldt valget på kalv.

– Se her, siger Anja og løfter forsigtigt et blad op. Den lim, der blev brugt til at lime pergamentet fast til bogryggen, trækker i pergamentet, så det buler og bølgler ud fra venstre kant, hvor den er limet. På bagsiden af pergamentet, kan man se spor af de vener, der har løbet lige uden huden - nærmest som det ser ud på en lille regnorm kan trække hen over et lag mudder.

Da pergamenterne var nye, og Holtzbecker malede på dem, var de mere hvide end nu.

– Nogle af bladene har fået en overfladebehandling af blyhvidt, men det giver en brunlig misfarvning ligesom på en sølvvæsteg, siger Niels og fortæller, at konservatorerne bruger lang tid på at undersøge, om det er en proces, der fortsætter, om det er noget, der skal forsøge at stoppe, eller om den allerede er stoppet. – Der er fordele og ulemper ved alle behandlinger, og dem må vi kende og overveje, siger Niels.

De to skal vide alt om, hvordan alle mulige farvetyper reagerer på alverdens underlag, fordi kunstnerne i dag ikke nøjes med at bruge de klassiske farver.

– De blander alt muligt: Afføring, smør, kaffe. You name it! siger Niels med et skævt smil.

## Specialredskaber

Holtzbecker holdt sig dog til gouachefarver og pergament. Problemet er mere bogbinderen - helt præcist den animalske lim, som han brugte. Den får skindet til at trække sig sammen, så siderne buler.

Anja tager en fin tynd elfenbenskniv på størrelse med en lille neglefil, dog er der ingen skarpe kanter - kun runde former. Hun bruger den som en skalpel til at løse pergamentet forsigtigt fra bogblokken, det vil sige fra bogens ryg.

– Den har jeg fået af en kollega, der har selv har lavet den ud af en gammel klavertangent, siger hun og forklarer, at det er almindeligt, at

konservatorer opbygger deres egen personlige værktøjssamling.

Hun løfter bladet ud, men inden hun går væk fra bogen, lægger hun et blødt filtklæde over den, så den ikke bliver nedbrudt af lyset.

Derefter viser Niels, hvordan de med en lille fin metalsliber - ikke meget større end et tandlægebor - forsigtigt sliber de 350 år gamle limrester væk fra pergamentet.

– Nogle gange skal vi bruge en hel dag på at fjerne limen bare en enkelt side, siger Niels. De begynder begge at fortælle, at ingen kan holde til at slibe eller kigge i mikroskop syv-otte timer i træk. Derfor har de da også begge andre opgaver, så de får de nødvendige afveksling.

De overvejede flere løsninger, men noget kunne straks udelukkes. Vand dur for eksempel ikke, fordi fugt fremskynder nedbrydningen. Enzymer heller ikke, fordi limen er gelatine og dermed i princippet det samme som pergamentet, og derved risikerer man at nedbryde pergamentet i stedet for at fjerne limen. Til sidst nåede de frem til at bruge metalsliberen, selv om den stadig kræver, at de går utrolig forsigtigt til værks.

Inden selve restaureringsarbejdet begynder bliver pergamentet lagt over i et fugtigheds-kammer, så bulerne kan blive rettet ud.

## Skaberens hånd

Selv om de to kender værkerne, så begynder de begejstret at finde detaljer og diskutere muligheder, når de vender et nyt blad. Og de har åbenlyst dyb respekt for Hans Simon Holtzbecker.

– De er jo vanvittigt smukke, siger Niels om billederne og fremhæver, at maleren har haft meget vanskelige forhold at arbejde under:

– Han kunne jo ikke lige gå over i botanisk have eller male efter et foto, siger Niels og Anja fortsætter:

– Det er drønspændende at arbejde med. Der er hele tiden nye motiver og forskellige skader fra blad til blad.

Hun kan blive begejstret, når hun finder et tabt penselhaar på et af de gamle billeder og siger:

– Det er et historisk bungy-jump for mig. – Vi er tæt på skaberens hånd, tilføjer Niels og så griner de begge to afvæbnende og pjatter om en tidsregning før og efter Hans Simon Holtzbecker.

## Gartnernes juveler

Der er en del løgplanter blandt de godt 1200 arter. Den slags var nye og eksotiske på den tid.

– Priserne var helt ekstreme, siger Anja og fortæller om løg, der blev handlet til 20-30.000 kroner i nutidspriser.

Værkerne afspejler også, at Gottorp ligger tæt på Hamborg og Holland - og dermed på Indien, Asien, Syd- og Nordamerika.

Mens Anja og Niels restaurerer, forsker kunsthistoriker og museumsinspektør Hanne Kolind Poulsen i det gamle værk. Hun kontakter blandt andet botanikere verden over for at få sat navne på alle planterne, hvoraf nogle er uddøde, siden de blev foreviget for 350 år siden.

## 40 gange forstørrelse

Under Niels' mikroskop ligger en side med billeder af den violettepættede løgplante, vibeaeg.

– Det er fantastisk smukt. Nogle billeder er meget detaljerede, mens andre virker som om de enten ikke er lavet færdige eller er lavet af en medhjælper, siger Niels og viser, hvordan det ser ud i en seks gange forstørrelse. Her kan man se de enkelte penselsstrøg. Så skruer han op på 16 gange forstørrelse, og detaljerne i penselsstrøget kommer frem. Man ser tydeligt, hvordan farven ligger oven på pergamentet. Mikroskopet kan gå helt op på 40 gange forstørrelse, men det kræver fagfolk som Niels for at kunne orientere sig i så små detaljer.

– Hver eneste blomst er et lille maleri, indskyder Anja.

Niels flytter journalistens blok og pen, så det er mindst en meter væk fra de gamle pergamenter. Intet sted står der kaffekopper eller vandglas. Stovfnug bliver børstet væk og han prikker næsten umærkeligt på farverne. De steder, hvor farven ligger lidt løst oven på pergamentet, limer konservatorerne den fast. Det gør de ved at bruge en methylcellulose i ethanol, på dansk betyder det tapetkister opløst i sprit i stedet for i vand. De kunne have valgt



FOTO: ANNEISE MØLVIG

noget med en kraftigere klæbeevne, men methylcellulosen er stærk nok, og ved at bruge ethanol undgår de fugten fra vand.

Hver eneste ting, der bliver gjort med farverne og pergamentet, bliver registreret på computeren, der står lige bag mikroskopet.

– Så kan vores efterfølgere om 100 år se, hvad vi har gjort, siger Niels og forklarer, at al restaurering skal kunne fjernes igen.

– Måske har de om 100 år fundet noget, der er bedre, end det vi gør, og så skal det jo kunne fjernes igen, siger han.

Nogle af billederne bliver sat i passepartout, så de kan blive udstillet. – Det er vigtigt at bruge syrefrit papir og karton, siger Anja og fortæller om hele samlingen, der ligger i syreholdigt papir - og derfor langsomt bliver ødelagt.

## Høj puls

Bogbinderen, der fik til opgave at indbinde de 363 pergamenter, har sjusket, beskåret billederne og svinet ved farvelægningen af siderne, der ligger synlige - modsat bogryggen. De to konservatorer er ikke imponeret. Det er ikke ofret de store penge på projektet. Selv om de gamle læderrygge med guldrtryk ser flotte ud, så er det datidens discount. – Se her, siger Anja, og viser, hvordan farven nogle gange er sprøjet ind på selve siden. Andre steder har han hæmmingsløst skåret igennem motivet, når et pergament skulle skæres til. Der er også eksempler på, at han har fortrudt og har forsøgt at sætte det på igen.

Men hvad kan gøre to erfarne konservatorer nervøse? De taler med begejstring om udfordringerne og om at have en rolig hånd, men nogle gange kommer nerverne på højkant.

– Det sker, når vi har taget en beslutning, som vi så skal udføre, siger Anja.

– Ja, man kan sidde med en ups-fornemmelse og spørgsmålet: Gør jeg nu det rigtige, siger Niels og Anja tilføjer:

– Pulsen kan godt blive høj, når det skal prøves af. Ofte er der ingen fortyndelsesret, hvis det ikke er rigtigt. Der har man lidt flere muligheder, når man arbejder med malerier på lærreder.

Anneise Mølvig  
am@fla.de

Konservatorerne Niels Borring og Anja Scocozza bladrer i en af de 350 år gamle bøger med akvareller. Her har kunstneren ikke kunne holde sig inde på et stykke standard-pergament, men har bredt sig på et stort, hvorefter bogbinderen dels har bukket det om, dels beskåret billedet i bunden.

## Fakta

! **Konservator uddanner man sig til på Kunstakademiet Konservatorskole i København.** Bacheloruddannelsen tager tre år, kandidatuddannelsen yderligere to år.

• **Niels Borring er 47 år** er kandidat fra Konservatorskolen og har arbejdet på Statens Museum for Kunst siden år 2000. Anja Scocozza er 53 år, professionsbachelor fra Konservatorskolen og har arbejdet på museet siden 2003.

• **Statens Museum for Kunst, www.smk.dk, ligger i Sølgade i København, tæt ved Nørreport Station, og rummer blandt andet 9000 malerier og 240.000 grafiske værker.**



FOTO: ANNEISE MØLVIG

Siderne bliver restaureret og gemt i syrefri passepartoutrammer, så man både kan tage dem frem og se på dem og hænge dem op på en udstilling. De første 30 år af akvarellernes liv lå de bare i stabler. Først derefter blev de sat ind i fire bøger, men bogbinderen sjuskede med sit arbejde.

” Det er drønspændende at arbejde med. Der er hele tiden nye motiver og forskellige skader fra blad til blad.

Niels Borring,  
Statens Museum for Kunst



FOTO: ANNEISE MØLVIG

Med en tynd elfenben-skalpel slebet ud af en gammel klavertangent løsner Anja Scocozza pergamentet fra bogryggen.



Bittesmå hvide pletter afslører, at her er farven knækket af.



FOTOS: STATENS MUSEUM FOR KUNST

Limen har fået pergamentet til at trække sig sammen og krølle, så vibeaegene (*fritillaria melagris*) bliver ødelagt



Museets fotografer har affotograferet hver eneste af bøgernes 363 sider med akvareller. De første tre er henholdsvis tulipaner, anemoner og vibeaeg - det sidste er en fritillaria imperialis.