

Bøger og skrivematerialer i den klassiske oldtid

Specielt om papyrus

Af Adam Bülow-Jacobsen

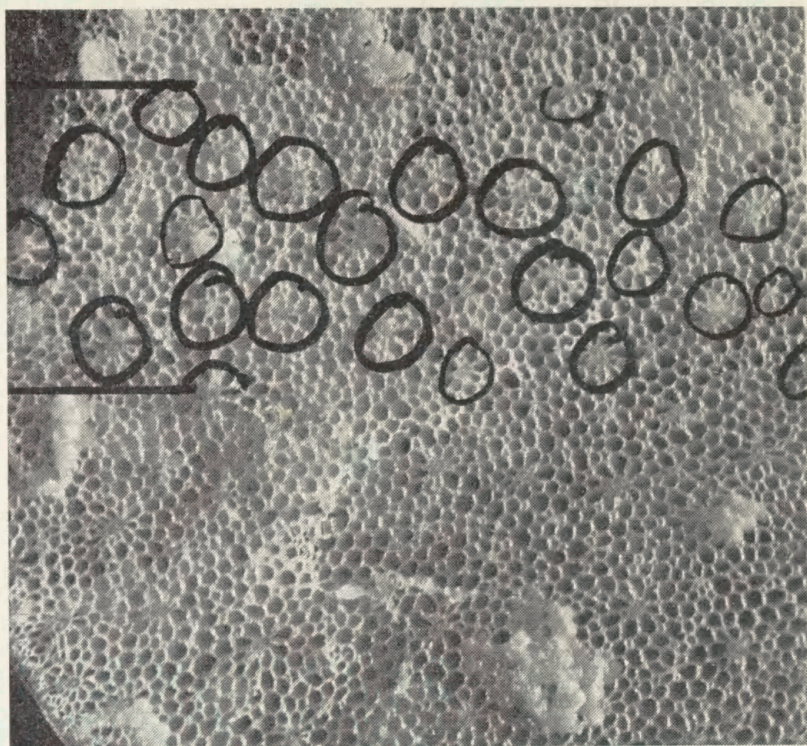
Fra det tredie årtusinde før vor tidsregning og frem til det syvende århundrede efter var papyrus stort set enerådende som skrivemateriale i middelhavsverdenen. Det ældste fund er en ubeskreven rulle fra en grav i Ægypten, som dateres til omkring 3100 f.v.t. Den seneste anvendelse er mig bekendt i det pavelige kancelli omkring år 1000. Nævnes kan det også, at de merovingiske konger i Frankrig i det ottende århundrede udsendte forordninger skrevet på papyrus. Papyrus' rolle blev fra det andet århundrede e.v.t. gradvis overtaget af det dyrere og mere holdbare pergament, som fra det trettende århundrede igen måtte vige pladsen for papiret. På dette tidspunkt havde man glemmt alt om papyrus undtagen navnet, som brugtes igen om det ny skrivemateriale.

Cyperus Papyrus, normalt blot kaldet papyrus, er en sumpplante. Den har en trekantet nøgen stængel uden knæ eller blade. Ofte bliver den ca. 2 m høj og kan blive op til 4 m. Nu om dage vokser den i Centralafrika og langs Nilens øvre løb op til ca. 9° nordl. bredde. I den tidlige middelalder blev den indført på Sicilien af araberne og dyrkes endnu ved Syracus. Planten er uddød i Ægypten nu, og visse ting tyder på at den måske aldrig har vokset naturligt der, idet Nilens stigen og fald langt fra giver ideelle vækstbetingelser for den. Givet er det, at den blev dyrket, mens efterspørgslen var stor.

Fremstillingen af papyrus i Ægypten var kongeligt monopol, og det færdige produkt eksporteredes til hele den græsk-romerske verden. Den mest detaljerede fremstilling fra oldtiden af, hvordan man laver skrivematerialet af stængelen, findes hos den romerske forfatter Plinius den Ældre (A.D. 23-79), hvis tekst jeg har oversat og bringer som appendix til denne artikel. Den følgende fremstilling bygger på moderne beskrivelser og egne erfaringer.

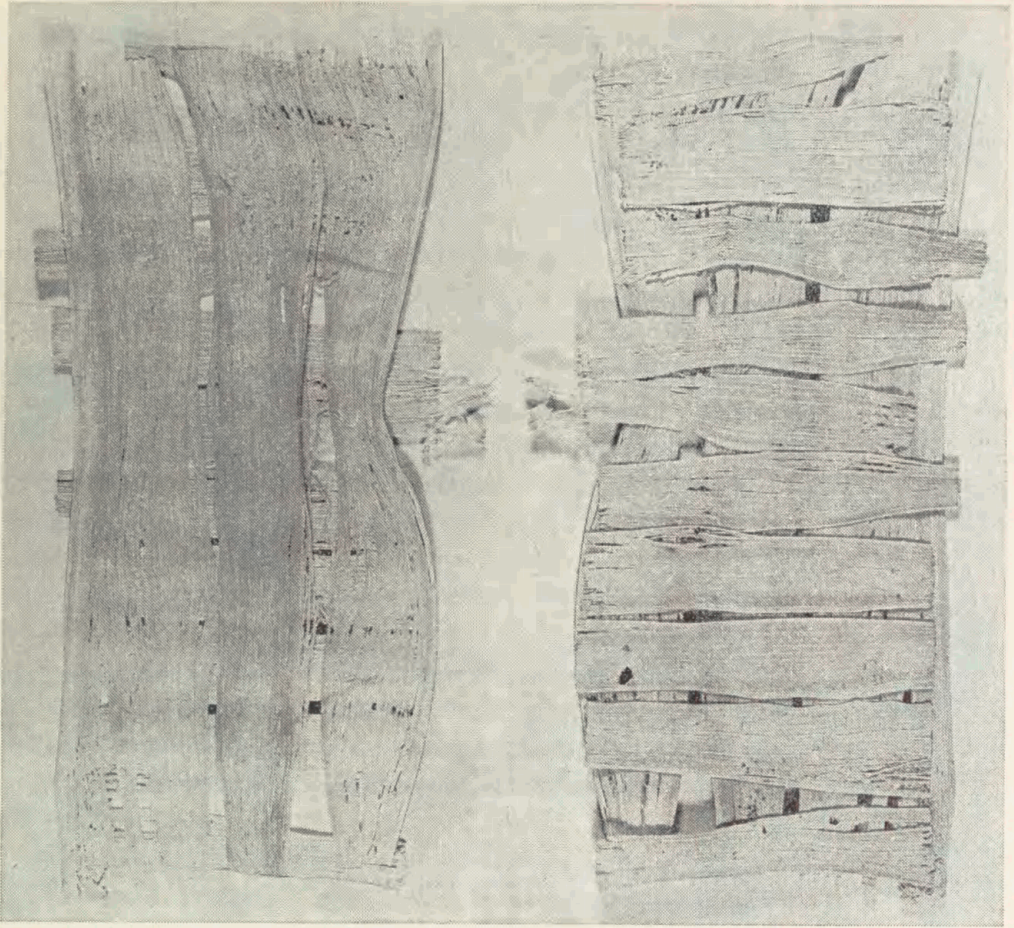
Den friske stængel skæres i stykker på tværs. Stykkerne flækkes i strimler så tynde som man kan lave dem og den grønne hud skæres af. Strimlerne lægges nu tæt side om side på et bræt, og ovenpå

Fremstilling



Tværsnit af en papyrusstængel forstørret ca. fire gange. Man ser tydeligt det svampede væv. Inden for et tænkt længdesnit af ca. én mm's tykkelse er alle fibre tegnet ind med en sort ring. Tænker man sig dette længdesnit presset sammen til mindre end en fjerdedel af den her viste tykkelse, kan man danne sig en idé om, hvordan fiberstrukturen i det færdige papyrusark kommer til at se ud. De hvide kager, der ses tilfældigt fordelt, er saltansamlinger, som er uden betydning. Nederst til venstre ses et lille stykke af ydersiden af stænglen. Den pågældende papyrusstængel stammer fra Botanisk Have, København. Foto: F. Sarup, Institut for Systematisk Botanik.

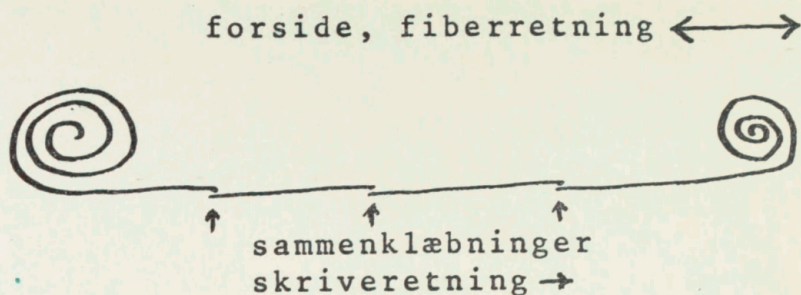
lægges på samme måde et lag vinkelret på det første. De to lag bliver altså ikke flettet eller vævet sammen. Herefter bankes lagene sammen med en flad træhammer, hvorved det svampede væv mellem fibrene knuses, og saften, som er klæbrig, binder de to lag sammen. Papyrusarket er nu i alt væsentligt færdigt og mangler kun at tørres og glettes. Det færdige produkt er gråligt eller lysegult af farve. Tykkelsen kan være som normalt 70 grams papir og helt op til



For- og bagside af et papyrusark fremstillet af forfatteren af den samme stængel som vises i tværsnit. Det ses tydeligt, at arket ikke er af særlig god kvalitet, men man kan se fiberstrukturen og forskellen mellem langsgående og tværgående fibre på hhv. for- og bagside. 3:4.

et par millimeter. Arkene blev dernæst klistret sammen til ruller, sådan at alle arkene i rullen vendte samme vej og alle sammenklæbninger lå sådan, at man skrev „ned“ ad dem som vist på tegningen. Rullen var den form, hvori papyrus forhandlede.

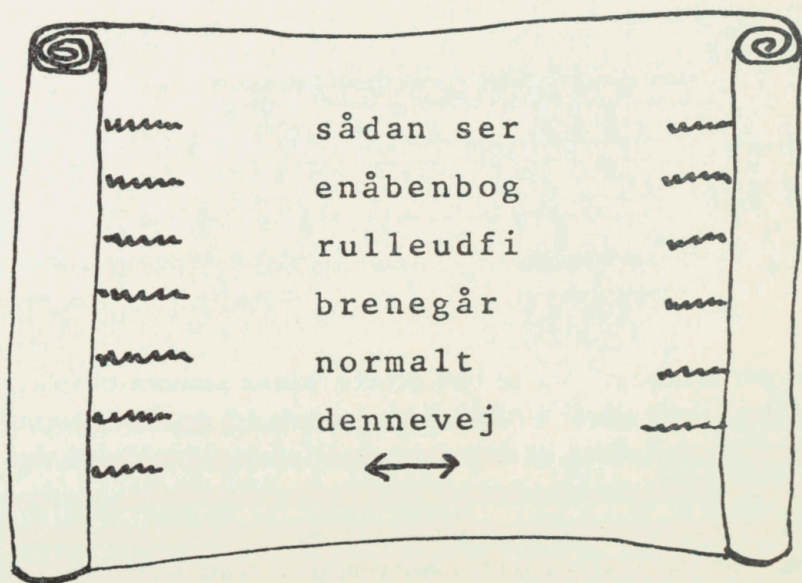
Den største højde, der er målt på et papyrusark (altså den bredeste rulle) er 47 cm, men de fleste er meget mindre. Bredden af arket er gerne 15–20 cm. Fra en sådan rulle kunne skriveren skære sig det stykke, han skulle bruge til et brev eller et dokument. Til



længere stykker tekst benyttedes rullen formodentlig som den var, ihvertfald er det svært at tro på Plinius, når han siger, at rullerne bestod af ark i alle kvaliteter.

Bogformer

Teksten blev skrevet i spalter af bekvem bredde, ikke sjældent 16–20 bogstaver (5–10 cm). Var teksten på vers (f.eks. hexametre) blev linielængden normalt bestemt af verselinien. Længden af en rulle med græsk litteratur synes sjældent at have oversteget 10 m, men den ægyptiske dødebog, som jo ikke skulle læses i det jordiske, men blev lagt i graven med den døde, er ofte ca. 30 m lang. Den længste er 40 m. Man skrev altså ikke i rullens bredde, som f.eks. en datamaskine gør det, men i rullens længde i spalter, hvis højde bestemmes af rullens. Desuden skrev man kun på den



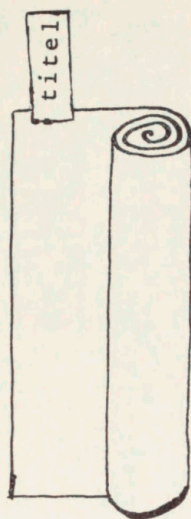
ene side, som regel således at man skrev langs med fibrene. Dette var en konvention og ikke betinget af, at den ene side af papyrusen var bedre end den anden. Ofte finder vi bagsiden anvendt, når teksten på forsiden havde tabt sin betydning. Der er således adskillige eksempler på, at en stor rulle med f.eks. et driftsregnskab eller lignende er blevet brugt til at skrive litteratur på senere, når regnskabet ikke længere havde interesse. Det gælder f.eks. den rulle, hvorpå Aristoteles' skrift om Athenernes statsforfatning er bevaret.

Bogruller blev som regel opbevaret på højkant i en spand og var beskyttet af et hylster af pergament eller papyrus. Bogens titel var angivet på en lille seddel, som var klistret fast, så den stak op af rullens overkant. Den læsende sad med rullen i højre hånd og den løse ende i venstre og rullede så fra højre over i venstre hånd. Det bør også nævnes, at man i oldtiden altid læste højt, også når man var alene.

Bogrullen havde adskillige ulemper, bl.a. skulle den „spoles tilbage“, før den kunne læses igen, og det var vanskeligt at genfinde et bestemt sted i en allerede læst bog. Den, der har prøvet at læse mikrofilm i ruller på et læseapparat, vil være bekendt med problemet. Denne vanskelighed må være medvirkende årsag til at citater i antikke tekster så ofte er upræcise og må være taget fra hukommelsen.

Når vi læser ordet „bog“ hos en klassisk forfatter, må vi altså normalt forstå „bogrulle“, men der var andre skrivematerialer, som betingede andre bogformer. Således var vokstavlen meget almindelig til breve og notater, omend den vel ikke har været meget brugt til litteratur bortset fra forfatterens kladde. Den romerske digter Ovid lader forstå, at han sendte kærlighedsdigte til sin pige på sådanne tavler, men der er altså tale om kortere stykker på 30–50 linier.

Vokstavlen er et fladt stykke træ, ofte ca. 10×15 cm og ca. én cm tykt. Midten udhules således, at tavlen kommer til at ligne en bakke med kant, hvorefter det udhulede fyldes med voks. Man skrev i vokset med en stylus, d.v.s. en spids pind ofte af bronze, som kunne være forsynet med en slags spatel i den anden ende, hvormed man kunne udglatte vokset, hvis man havde skrevet forkert eller ønskede at bruge tavlen igen. Sådanne tavler kunne forsynes med huller i kanten og bindes sammen som blade i en af vore bøger. Hvis der var mere end to, var de indvendige udhulet og fyldt med voks på begge sider.



1:1

skema-
tisk
tegnin-
g af den
trætav-
le som
nævnes
i text-
en. Når
tavlen

er fold-
et sam-
men ser
et op-
slag ud,
sø. Ud,
som vist
på teg-
ningen
til høj-
re.

Der ka-
n være
så man
ge tav-
ler de-
t skal
være.

Potteskår som
skrivemateriale

Ler- og metaltavler

Sten

Pergament

Også trætavler uden voks blev anvendt og blev beskrevet med pen og blæk. En del af disse tavler har man for nylig fundet i Nordengland ved Hadrians mur. De er på latin og stammer fra slutningen af første århundrede e.v.t. En enkelt af disse skal omtales mere detaljeret her, fordi den er sammensat på en måde, som er uden sidestykke, og som bedst kan fortolkes som en sammenblanding af rulleformen og den ovenfor nævnte „tavle-bog“. En serie tynde lindetræstavler har været bundet sammen med snor gennem et hul foroven og et forned i hver tavle, sådan at de tilsammen dannede et bånd, som kunne minde lidt om bogrullen, men var beskrevet på tværs. Yderligere var hver tavle, tilsyneladende efter at der var skrevet på den, halvt gennemskåret så at den kunne foldes midtpå. De pågældende tavler udgør tilsammen en lagerliste, der havde fordelene ved både rulleformen og „bog“-formen. På den ene side kunne man se det hele på engang, hvis man foldede den ud, på den anden side kunne man slå op et bestemt sted. Tavlerne havde desuden øverste og nederste venstre hjørne afskåret, så man kunne være sikker på, at man havde rigtigt fat, før man begyndte at blade.

Et meget anvendt skrivemateriale var også potteskår, såkaldte ostraka, som anvendtes til korte notitser, kvitteringer, stemmesedler o.m.a. Ordet ostrakisme stammer fra den specielle afstemningsform, som brugtes i Athen ved landsforvisning af folk, der var blevet for indflydelsesrige. Ostraka kunne enten beskrives med pen og blæk eller man kunne ridse i dem.

Desuden bør det for fuldstændighedens skyld nævnes, at lertavler, hvori man ridsede eller indtrykkede bogstaverne, mens leret var vådt, har været anvendt overalt. Bedst kendt er deres anvendelse til den assyriske kileskrift. Også metalplader med indridsning benyttes til visse typer dokumenter. F.eks. er magiske forbandelser ofte ridset i blytavler.

Indskrifter på sten anvendtes som idag til gravsten, på statuer til at angive hvem de forestillede o.lign., på bygninger til at angive byggeår og bygherre o.s.v. En vigtig anvendelse af stenindskrifter var til offentliggørelse af love, kejserdekreter etc. Dette store og spændende område falder dog uden for rammerne af denne artikel.

Pergament er ugarvet skind oftest af får eller kalv. Skindet skræbes, strækkes og tørres og kan eventuelt behandles med slibemiddel. Det siges at være opfundet i Pergamon i begyndelsen af det andet århundrede f.v.t. på et tidspunkt, hvor kong Ptolemæus Epiphanes af Ægypten prøvede at forhindre kong Eumenes II af Pergamon i

at oprette et bibliotek som det i Alexandria ved at udstede forbud mod export af papyrus. Historien står hos Plinius den Ældre (Naturhistorien XIII, 70) og er nok en skrøne. For det første forekommer det usandsynligt at et så nærliggende materiale som behandlet skind ikke skulle have været prøvet tidligere, og for det andet stammer det ældste pergament, der er fundet, allerede fra det første tiår af det andet århundrede f.v.t. og er fundet i Dura-Europos ved Euphrat, over 1200 km fra Pergamon.

I første århundrede e.v.t. hører vi fra den romerske digter Martial om bøger af pergament, hvis form må have været codex-formen, d.v.s. som vore bøger. Denne bogform, som i løbet af nogle hundrede år skulle fortrænge papyrusrullen helt, finder vi tidligst i det andet århundrede e.v.t. i Ægypten, hvor klimaet muliggør bevaring. Den omstændighed, at organisk materiale kan bevares i Ægypten, mens det som regel rådner op andre steder, gør det vanskeligt for os at bedømme i hvor høj grad ægyptiske bogformer var typiske for den antikke verden. De tidlige codices, som vi finder i Ægypten, er næsten alle af papyrus, men da papyrus var det nemmest tilgængelige materiale der, er det ikke på forhånd til at vide om de første codices var af pergament eller papyrus. Umiddelbart synes papyrus uegnet til codex-formen. Det kan ganske vist foldes, men skarpe folder har en stærk tilbøjelighed til at knække, hvorfor næsten alle papyruscodices er gået fra hinanden i ryggen og i bedste fald findes i løse blade. På grund af denne usikkerhed om materialet kan vi altså ikke vide, om de tidlige papyruscodices blot var billige efterligninger af pergament og noget særegent for Ægypten, eller om der var tale om en selvstændig eksperimenterende form. Visse forskelle i formater og fremstillingsmåde synes at pege på den sidste. Således er de tidlige pergamentcodices oftest kvadratiske af format, men papyruscodices ofte er høje, ikke sjældent dobbelt så høje som brede. Ligeledes fremstilles papyruscodexen på en anden måde. Det ark man starter med, hvadenten det er skåret fra en rulle eller er fremstillet specielt til codex-brug, har på forhånd samme højde, som den færdige bog vil få. Pergament derimod ligger i størrelse som et får eller en kalv eller hvilket dyr, det er lavet af. Heraf følger at pergament må foldes på begge leder, indtil man har opnået den ønskede sidestørrelse, hvorefter man skærer kanterne op og ender med et læg på f.eks. 8 sider, som dernæst kan sys i ryggen og indbindes. Skal man fremstille en codex af papyrus, tager man derimod en rulle af den ønskede størrelse, afskærer ark på

Codex-formen



Tagrørspen fremstillet af artiklens forfatter

Skriveredskaber

det dobbelte af den ønskede sidebredde, hvorefter man lægger dem i en bunke og folder én gang. De derved fremkomne læg kan være af vilkårlig tykkelse, og vi finder alt fra kun ét ark per læg til hele bøger, der kun består af ét læg. Der synes dog at have været en tilbøjelighed til læg på fire ark, og bortset fra ét-lægs codices har man ikke fundet læg på mere end otte ark. Ét-lægs codices er fundet med så meget som 25 ark = 100 sider. Som regel iagttog man at lægge arkene, sådan at et opslag i den færdige bog viste to sider med samme fiberretning, ligesom man i pergamentcodices har hårside over for hårside og kød-side over for kød-side.

Ser vi på indholdet af de tidlige codices, synes der at være en overvægt af kristen litteratur, mens den klassiske litteratur længere blev skrevet i den traditionelle rulleform. Overgangsperioden falder fra tredje til femte århundrede e.v.t., således at rulleformen næsten helt er gået af brug, når vi kommer til sjette århundrede. Der er flere forklaringer mulige på, at de kristne tidligere har taget codexen i brug. Én som jeg altid godt har kunnet lide er, at codexen var nemmere at slå op i, hvilket var vigtigt for en bogreligion som den kristne. Codexen var desuden mere robust at medbringe på missionsrejser, idet den bedre end rullen kunne tåle at blive klemt. En anden forklaring, som ikke behøver at udelukke den nys nævnte, bygger på at codexen først anvendtes til regnskaber og notesbøger. De første kristne breve, som f.eks. Paulus', var virkelige breve sendt til enkeltpersoner eller menigheder, og har næppe fra begyndelsen været opfattet som litteratur. Disse breve og beretninger er efterhånden blevet afskrevet af medlemmer af menigheden i den form, som disse jævne mennesker kendte bedst, og det var ikke den klassiske literaturs bogrulle, men den langt mere økonomiske codex, hvor man brugte begge sider af skrivematerialet. Testamenterne, som fra begyndelsen har været opfattet som litteratur, findes fra kristendommens første tid skrevet på ruller, men også hertil blev codex-formen snart den almindelige.

Også skriveredskaber skal omtales kort. Bortset fra den allerede nævnte stylus, som brugtes til at ridse i voks med, var det almindeligt for folk der skrev latin, græsk eller koptisk at betjene sig af pen og blæk. Til visse andre sprog brugtes en slags pensel. Blæk lavede man af lampesod (kulstof) tilsat gummi-arabicum, som man umiddelbart før brugen rørte op med vand. Det giver et udmærket sort blæk, som er fuldstændig lysægte. Fra omkring det fjerde århundrede e.v.t. finder vi jern-gallus blæk anvendt. Det er fremstillet af

jernoxyd med forskellige tilsætninger, og må at dømme efter dets udbredelse have været nemmere at bruge end kulblækket. Oprindeligt har det været sort, men det er ikke lysægte og falmer mod det brunlige og kan endda til sidst forsvinde helt. Desuden indeholder det mere syre end kulblækket, hvorfor tidlige håndskrifter med dette blæk ofte er stærkt ødelagte af ætsning. Også rødt blæk af forskellige sammensætninger anvendtes lejlighedsvis.

Penne lavede man af tagrør, som blev skåret til og splittet. Så længe skriveren var omhyggelig med at holde en sådan pen spids, skrev den udmærket, men en mindre omhyggelig skriver fik let bogstaverne til at se ud som om, de var skrevet med en flækket tændstik. Jeg kender kun ét eksempel på en pen af bronze, og må betragte den som et experiment. Penne af gåsefjer anvendtes ikke i oldtiden.

Inden jeg kommer til mit andet ærinde med denne artikel, nemlig en beskrivelse af papyrologens arbejdsområde, vil det være på sin plads at nævne en speciel gruppe papyri, som ved deres bevaringstilstand og fundomstændigheder adskiller sig fra dem, der normalt optager papylogerne. Det drejer sig om forkullede papyri, specielt dem der stammer fra Herculaneum og nu opbevares i Napoli.

Ved Vesuvus udbrud den 24. august i år 79 e.v.t., hvorunder bl.a. Plinius den Ældre omkom, blev Pompeii og Herculaneum dækket af lava, men vejr og vindforhold under udbruddet gav de to byer forskellige vilkår. Således er organisk materiale til en vis grad bevaret i Herculaneum i forkullet tilstand. Det gælder døre, skabe og lignende, som kan beses på stedet, men også et bibliotek, mest indeholdende græske bøger om epikuræisk filosofi. Fundet blev gjort i det attende århundrede og dets betydning blev hurtigt klar, men vanskelighederne var – og er – store. De pågældende papyri er brændt, men manglende ilttilførsel har betinget en ufuldstændig forbrænding. Rullerne har således bevaret deres form, men er helt sorte og sprøde, så at de ikke længere kan rulles ud og læses. I de to århundreder der er gået, har man eksperimenteret med udrulningsmetoder af vekslende brutalitet og effektivitet. Mange ruller er uigenkaldeligt gået tabt, men nogle er blevet åbnet sådan, at de nok er gået i stykker, men stykkerne ligger i den rigtige orden. Der arbejdes stadig med udrulningsmetoder og på det sidste har også fotografiet kunne hjælpe til at læse de sorte bogstaver på den sorte papyrus.

Papyri fra
Herculaneum

En forkullet papyrusrulle fra det fjerde århundrede f.v.t. blev fundet ved Thessaloniki i Nordgrækenland i 1962.

Af andet ikke-ægyptisk organisk skrivemateriale, som ved heldige omstændigheder er blevet bevaret, kan nævnes dødehavsrullerne samt de allerede omtalte trætavler fra England og pergamenter fra Dura-Europos.

Alt, hvad vi ellers har af organisk skrivemateriale fra oldtiden, stammer fra Ægypten. Da de fleste ved Ægypten nok tænker på faraonernes land, pyramider og mumier, vil et kort rids af landets historie i den periode, som angår den græske (og latinske) papyrologi, nok være berettiget.

Ægypten i græsk-romersk tid

Da landet blev erobret af den nordgræske konge, makedoneren Alexander den Store i 332 f.v.t. indsattes en af hans generaler, Ptolemæus, som regent. Der fandt en vis indvandring sted af makedonere og andre grækere og administrationssproget blev græsk. Ptolemæus' slægt herskede i landet indtil den sidste repræsentant, Kleopatra, tabte det til Augustus i år 31 f.v.t. Ægypten blev herefter romersk provins med den særstilling, at det stod direkte under kejseren. Omkring år 300, ved kejser Diocletians omlægning af romerrigets administrative inddeling, blev Ægypten delt i tre provinser og kom til at høre til rigets østlige del. Fra da af blev landet styret fra Konstantinopel, indtil det blev erobret af araberne i 642. I disse næsten tusind år blev Ægypten administreret på græsk og græsk litteratur blev læst ret udbredt. Latin trængte kun igennem i meget begrænset grad. Ægypten var altså i denne periode en del af den græsk-romerske verden, men indtog altid en særstilling og blev aldrig helt græsk. Det er derfor tvivlsomt i hvor høj grad, man kan tillade sig at drage paralleller fra ægyptiske forhold til resten af det romerske rige, men vi tvinges til at prøve, fordi materialet fra Ægypten er så righoldigt på netop de hverdags detaljer, som vi ikke kender fra resten af den romerske verden.

Udgravninger og samlinger

Systematiske udgravninger efter papyri kom igang i slutningen af forrige århundrede, og der ligger idag meget store samlinger i Berlin, Firenze, London, Oxford og Wien. Mindre samlinger findes ved en mængde universiteter i Amerika og Europa. Således findes der mindre, men langt fra ubetydelige samlinger i København, Oslo og Lund, for blot at nævne de skandinaviske. Mens de store samlinger som regel stammer fra organiserede, lovlige udgravninger, er materialet i de mindre ofte resultatet af „uofficielle“ udgravninger. Sådant materiale kunne i 30'rne købes legalt i Cairo.

Mængden af offentliggjorte papyri overstiger idag 25.000, og der ligger stadig meget upubliceret materiale mange steder, specielt på museet i Cairo, hvor udgravede papyri idag skal anbringes.

Når en papyrus udgraves efter måske at have ligget 2000 år i sandet, er den som regel ret medtaget. Meget ofte findes den i en affaldsbunke og er altså kastet bort allerede i oldtiden, fordi den var slidt op. I så fald kan den være krøllet sammen og revet i stykker. Dernæst har orme, myrer og mus taget deres del. Hvis den har ligget nær overfladen, er den tit blevet sandblæst, så at kun de hårdere fibre står tilbage, mens den bløde masse mellem fibrene, og dermed blækket, er forsvundet. Ofte har det natronholdige sand gjort den næsten ligeså mørk som det blæk, den er beskrevet med. Hvis den har ligget lavt, kan grundvandet være steget op til den, så den er gået i opløsning. Det er noget, der sker ofte nu, hvor Nilen opdæmmes for at effektivisere vandingen og skabe energi, og grundvandet stiger i hele området bag dæmningen.

Konservering og
bearbejdelse

For at gøre den sammenkrøllede papyrus læselig begynder papyrologen med at lægge den iblød mellem to lag fugtigt klatpapir. Herved genvinder plantefibrene så meget af deres oprindelige bøjelighed, at arket kan rettes ud. Når det så er tørt, prøver man, hvor meget man kan se af teksten. Dette er et øjeblik, som selv for hærdede papyrologer efter sigende aldrig helt taber spændingen. Har man fundet noget epokegørende eller blot endnu en ligegyldig lille lap med ulæselige kradserier, hvis mening forlængst er glemt, hvis de nogensinde havde en? Da papyrologi er en alvorlig videnskab, går man metodisk frem og stiller sig selv nogle standardspørgsmål efterhånden som man får lavet en foreløbig udskrift. Er det litteratur eller ej? Er det vers eller prosa? Hvis det er litteratur, kender vi så teksten fra andre håndskrifter, eller er det noget nyt? Hvis det er et dokument, hvad er så dets administrative funktion? Hvem skrev til hvem? Hvornår? Kender vi nogen af dem? Og så videre. Alle disse spørgsmål lader sig sjældent besvare ved den første undersøgelse, hvor den blotte læsning oftest er problem nok i sig selv. Når man har lavet så nøjagtig en udskrift som muligt, kan man forbedre læseligheden ved at vaske sand og snavs bort, men først da, for der er altid en lille risiko for at blækket løber ud under rensningen. Hvis papyrussen er beskrevet med kul-blæk kan den som regel tåle at vaskes med ren alkohol. Er der brugt jernblæk må man nøjes med at børste forsigtigt med en tør pensel. Hvis der er fundet flere fragmenter i samme håndskrift, er der mulighed for, at nogle

af dem passer sammen. Det finder man ud af ved at studere brudkanterne, se om fiberstrukturen på de to fragmenter passer sammen, og endelig, om der er blækspor, der bliver til hele bogstaver, når de to fragmenter bringes sammen. Findes to fragmenter at høre sammen hæftes de sammen med almindelig brun papirklæbestrimel, som sættes på i ganske små stykker. En sådan sammenklæbning er vandopløselig og ses næsten ikke. Cellotape er bandlyst.

Hjælpemidler

Til hjælp i sit arbejde har papyrologen en pincet, fine pensler og et svagt stereo-mikroskop eller måske blot et forstørrelsesglas. Desuden det bedst mulige kendskab til det sprog der er skrevet på, altså oftest græsk, suppleret af alle slags specialordbøger, navnefortegnelser, kronologiske lister, indices til allerede offentliggjorte papyri og kendskab til historie, administration og til formularsproget i papyrus dokumenter. Det er også af stor betydning at have gode øjne og evne til at læse de ofte meget vanskelige bogstaver. I jo højere grad disse hjælpemidler og egenskaber er tilstede des bedre bliver udgaven.

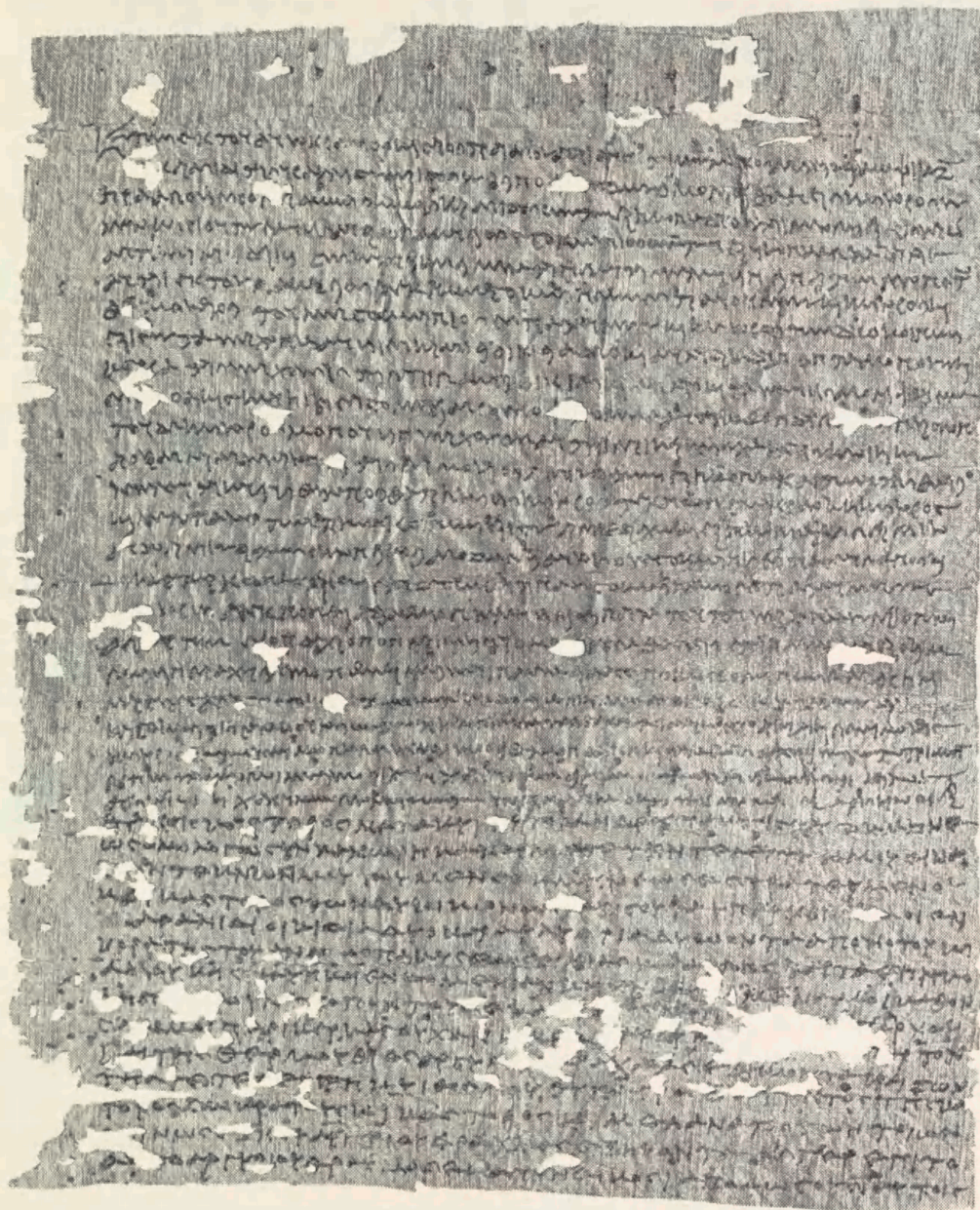
Resultatet

Det færdige produkt af egentligt papyrologisk arbejde består i en udskrift med almindelige trykte bogstaver, en oversættelse og en sproglig kommentar, idet ortografi og syntaks ofte er så dårlige, at det er meningsforstyrrende. Desuden en realkommentar, hvori der bliver gjort rede for særlige problemer og sammenlignet med andre dokumenter af samme slags. Og dokument tages her i meget vid betydning, nemlig alt hvad der ikke er litterært. Det kan være en liste over skatterestancer, en købekontrakt, en arrestordre, en inventarliste, et cirkusprogram, en udskrivning til tvangsarbejde, et privatbrev, en indkøbsliste eller et testamente for blot at nævne nogle muligheder.

Hvis teksten er litterær, må man finde frem til om den er kendt i forvejen fra andre håndskrifter, om den eventuelt har varierende læsemåder, eller hvis den ikke er kendt, hvilken genre det kan tænkes at være, eventuelt hvilken forfatter og måske, hvis man er heldig og dygtig nok, kan man bevise, at et litterært fragment er et stykke af et litterært værk, som der i forvejen eksisterer andre brudstykker af.

Når dette arbejde er gjort, kan papyrussen offentliggøres på tryk og skulle dernæst, alt efter sit indhold, tjene som kilde for f.eks. litteraturforskere, sprogforskere, religionshistorikere, antikhistorikere, sociologer, teologer eller romerretskyndige.

Papyrus-eksempler



Papyrus dokument. Inventarnummer 28 fra Papyrussamlingen ved Eksempel 1
Københavns Universitet. Ca. 1:2. Dokumentet er dateret 24. oktober år 122 e.v.t. og er skrevet i landsbyen Karanis (nu Kom Aushim). Det er et testamente oprettet af kvinden Thäësis. Som almin-

deligt var, er det skrevet af en professionel skriver, som også skriver de seks vidners navne og signalement. Underskrifter i vor forstand brugtes ikke. De sidste fjorten linier inden dokumentets nuværende slutning gentager det væsentlige i testamentet i 1. person (altså: jeg Thaësis erklærer . . .) og er skrevet af en langt mindre øvet hånd, måske Thaësis' egen. Den nu afskårne slutning af dokumentet har givet meddelt, om hun selv skrev det eller var analfabet.

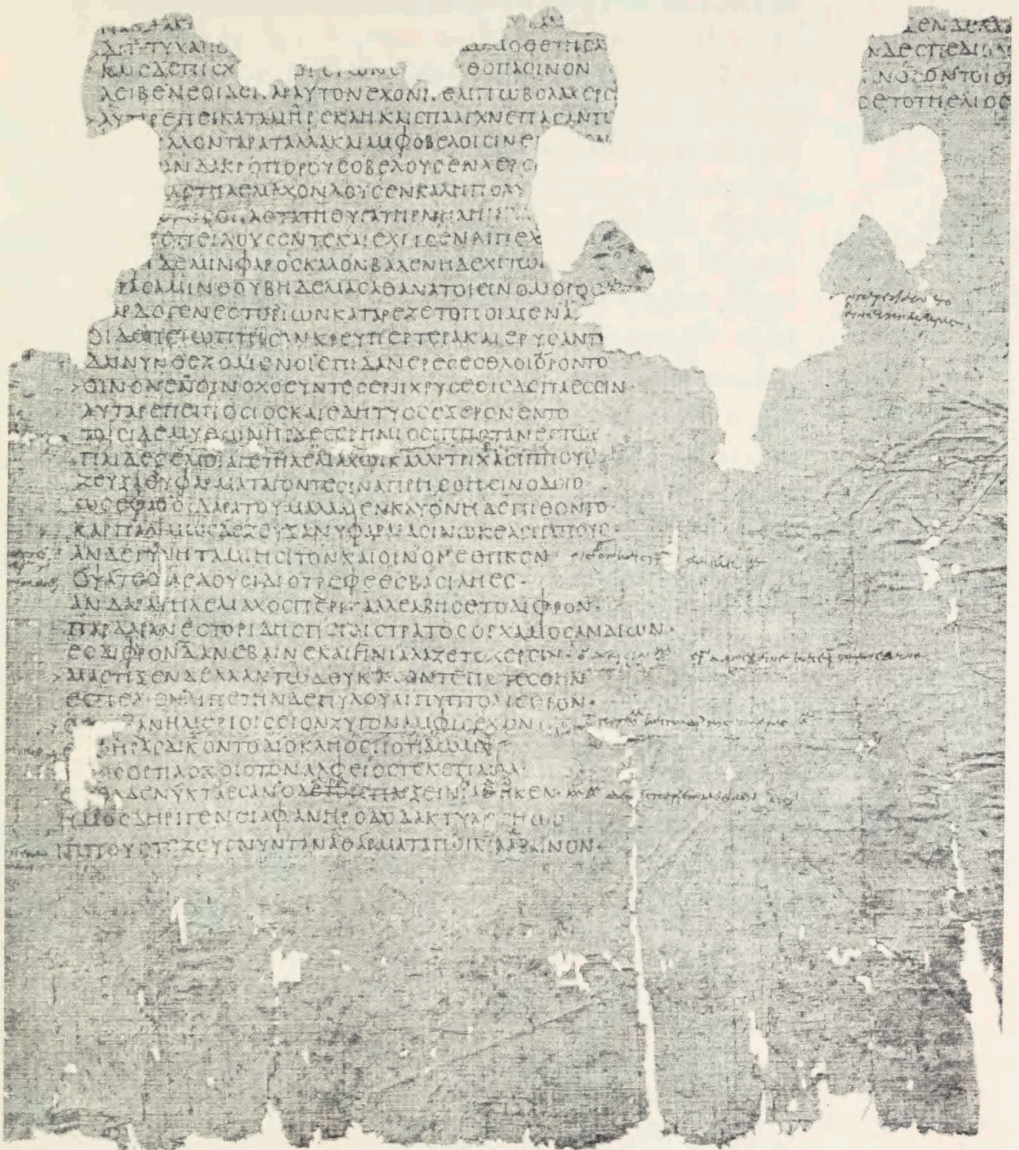
• De første par linier lyder i oversættelse:

Fra den enevældige kejser Traian Hadrian Augustus' sjette år den 27. af måneden Apelaïos eller Phaophi. I Karanis, Herakleides' kreds, Arsinoë amt.

Thaësis, datter af Kastor søn af Heras, fra den ovennævnte landsby Karanis, omkring 62 år gammel med et ar i venstre side af panden, ledsaget af sin formynder og ægtemand Pakysis søn af Sokmenis, omkring 67 år gammel med et ar på højre skinneben, erklærer at være gået ind på, at efter hendes død skal hendes børn med Pakysis, nemlig Sokmenis, som er indkaldt til hæren, Kastor og datteren Thermouthis (arve som følger) . . .

Testamentet indeholder bestemmelser om fordeling mellem to sønner og en datter og tre børn af en afdød datter af to huse med forgårde og husgeråd, et lille stykke land samt alle arveladerens udestående fordringer. Desuden gives der retningslinier for, hvad der skal ske, hvis en af arvtagerne dør inden arveladeren. Endelig specificeres det, at arveladeren har fuld dispositionsret så længe hun lever.

Dokumentet er holdt i præcist juridisk sprog. Alle personer nævnes ved fulde navn, alder og signalement, oftest i form af et karakteristisk ar, som næsten alle i Ægypten synes at have haft. Da personnummeret var en af de meget få bureaukratiske finesser, som man endnu ikke havde fundet på i Ægypten, og da egentlige efternavne (slægtsnavne) ikke fandtes, bestod en sikker identifikation af en person af navn, faders navn, moders navn, farfars navn, hvor bosiddende (d.v.s. hvor registreret i sidste folketælling) alder (også registreret ved folketællingen) og særlige kendetegn.



Litterær papyrus fra første århundrede e.v.t. Originalen findes på British Museum i London. Teksten er Homers Odysse, 3. sang, og det her viste brudstykke indeholder vers 457–92. Øverst i højre hjørne ses lidt af vers 493–97, som er de sidste i sangen. Skriveren lod resten af spalten stå blank. Det pågældende stykke begynder i Wilsters oversættelse således: Eksempel 2

alt med Orden og Skik, og bevikled dem trindt med et dobbelt
 Lag af Fedt, som de dækked igen med et Lag af det skære.
 Gubben det risted paa Baal, og blussende Vin han paa Braden
 gød; trindt Svendene stod, femflenede Gafler i Hænde.
 Men da de Bovene havde forbrændt og af Indmaden nippet,
 Skar de det øvrige Kød itu og stak det paa Bradspid,
 saa blev det stegt paa de stingende Spyd, som de drejed med Haanden.
 • Badet Telemakos blev af den dejlige Mø Polykaste,
 Nestors livsalige Barn, af alle hans Døtre den yngste.
 Men da hun havde ham badet og salved med glinsende Olie,
 og havde hyllet ham ind i en Kjortel og prunkende Kappe,
 steg af Karret han op, af Skabning så skøn som en Guddom.
 Derpaa hos Oldingen Nestor han satte sig, Folkenes Hyrde.
 Men da det øvere Kød var stegt og taget af Bradspid,
 sad de tilsammen og spiste, mens herlige Mænd var paa Færde
 flittigt at skænke den liflige Vin i de gyldne Pokaler.
 Men da enhver havde stillet sin Lyst til Mad og til Drikke,
 først til Orde da tog den gamle gereniske Nestor:
 Rask, mine Børn! lad fluks de fagermankede Heste
 spænde for Karm, at Telemakos snart kan ende sin Rejse!
 Saa han taled; hans Ord de fornam, og løde ham villig.

Som altid i græske papyri er teksten skrevet uden orddeling. Sommetider er der heller ingen punktummer eller lignende, i dette tilfælde er der kun ganske få. I venstre margin, bl.a. ud for linie 2 og 6 og linie 6 fra neden ses et pilespidslignende tegn. Det er den såkaldte diple, et af de kritiske tegn, som Homerforskerne i Alexandria brugte i deres kritiske udgave af Homer til at angive, at et vers var overflødigt, omdiskuteret, uægte eller lignende. Diple betyder at verset også findes andre steder hos Homer eller at det er citeret fra et andet sted eller angiver, at der er en note til den pågældende linie. I linie 3 fra neden ses en overstregning og rettelse af teksten. I højre margin ud for linien er der et notat om at Ammonius gik ind for teksten som den var før den blev rettet. Ammonius var en velkendt Homerforsker, som virkede i Alexandria i andet århundrede f.v.t.

Ved linie 6 fra neden (= vers 486) er der en diple og en note, der siger: „(Tegnet er der) fordi Ammonius sagde at 'dagen lang' også kunne betyde 'resten af dagen'.“

I højre side af billedet, parallelt med kanten ses en sammenklæbning af to ark.

Homer var utvivlsomt oldtidens populæreste forfatter, og Iliaden og Odysseen er overleveret gennem hundreder af papyri og middelalderlige pergamentshåndskrifter. Alle disse indeholder varierende læsemåder, hvoraf nogle er simple afskriverfejl, andre er passager, hvor der virkelig er tvivl om hvad der er den rigtige tekst. En udgave på originalsproget af Homer (eller en anden klassisk forfatter) kræver en sammenligning af alle disse og en kritisk vurdering af hvilke der bør trykkes som tekst og hvilke der må anses for uægte og derfor henvises til en fodnote.

Appendix

Oversættelse af Plinius den Ældres Naturhistorie 13, 74-83

74. Heraf laver man skrivemateriale, idet stængelen deles med en nål i meget tynde strimler, der er så brede som muligt. Midten af stængelen er det fineste og de andre snit følger så i rækkefølge. Den fineste kvalitet kaldtes i gamle dage „hieratica“ og blev kun brugt til hellige bøger (græsk, hierós = hellig). Den er nu opkaldt efter Augustus for at behage ham, ligesom anden sortering er opkaldt efter Livia, hans dronning. Hieratica er således nu tredje sortering. 75. Fjerde sortering kaldes Amphitheatricia efter fremstillingsstedet. Den blev i Rom opkøbt af Fannius' dygtige værksted, hvor man ved en omhyggelig udbedring af overfladen fremstillede en fornem tynd kvalitet af en ganske simpel. Den kaldes Fanniana. Det som ikke således blev efterbehandlet forblev Amphitheatricia. 76. Den næste sortering hedder Saitica og er opkaldt efter en by, hvor der fremstilles meget af den. Af de billigere snit fremstilles Taeneotica, som minder mere om kork. Den er opkaldt efter et sted i nærheden af Sais. Denne sortering sælges efter vægt, ikke efter kvalitet. Den sortering, der hedder Emporetica duer ikke til at skrive på, men bruges til overtræk til papyrusruller og til at pakke varer ind i og er derfor opkaldt efter handelsfolkene (græsk, émporos = køb-

mand). Efter denne sortering kommer det øverste af stængelen, som ligner siv, og som ikke engang kan bruges til tovværk medmindre det holdes vådt.

77. Al papyrus forarbejdes på en plade, der er vædet med Nil-vand. Den grumsede væske virker som lim. Først lægges et lag strimler fladt på langs af pladen i hele deres længde. Kanterne trimmes i begge ender og et andet lag lægges på tværs. Det presses i en presse og arkene tørres i solen og hæftes så sammen således at man begynder med de bedste og går gradvis nedad i kvalitet. Der er aldrig mere end tyve ark i en rulle.

78. Der er stor forskel på sorterungernes bredde. Det bedste er 13 fingerbredder (= 19,11 cm), Hieratica er to mindre (16,17 cm), Fanniana er 10 (14,7 cm), Amphitheatricia er én mindre (13,23 cm). Saitica er mindre og kan ikke tåle at hamres. Emporetica er ikke mere end 6 fingerbredder (= 8,82 cm). Ved bedømmelse af kvaliteten ser man i øvrigt på om det er tyndt, tæt, hvidt og glat.

79. Kejser Claudius ændrede rækkefølgen af sorterungerne for Augustea var så tyndt, at det knapt kunne tåle, at man skrev på det med en pen. Desuden kunne bogstaverne ses igennem, hvilket gav risiko for sammenblanding med det, der var skrevet på bagsiden. I øvrigt var det ikke pænt, at det var så genemsigtigt. Derfor blev de tværgående strim-

ler lavet af anden sorterings fibre, mens de langsgående var af første. Han lod også bredde øge til en fod (= 29,5 cm).

80. Der var også et format af en alens bredde (= 45 cm), men det viste sig uhensigtsmæssigt, fordi en enkelt strimmel, der rev sig løs og rullede sig op, ødelagde flere spalter text. Claudia-kvaliteten foretrakkes for de andre, mens Augustea stadig bruges til breve. Liviana, hvori der ikke findes første sorterings fibre, men kun anden, har holdt sin plads.

81. Ujævnheder glattes med en tand eller en muslingeskal, men derved risikerer man, at blækket falder af. Polituren absorberer ikke blækket så godt som papyrus, men skinner mere. Hvis vandet under fremstillingen er blevet hældt uforsigtigt på, stiger det ofte senere frem til overfladen. Det opdages ved bankningen, eller, hvis fremstillingen har været endnu mere skødesløs, kan man ligefrem opdage det på lugten. Også brune pletter opdages visuelt, men strimler, der er klistret ind blandt de andre, selvom de er vandsugende af

svamp, opdages først når et bogstav opløses af sig selv. Den slags svindel kan man risikere! Og så må man selv til at pille strimlen ud og indsætte en anden.

82. Almindeligt klistet til at sammenklæbe arkene med fremstilles af det fineste mel blandet med kogende vand og tilsat en smule eddike. Snedkerlim og gummi knækker for let. Er man endnu mere omhyggelig, lader man kogende vand filtrere gennem den bløde del af et brød, der er hævet. Limlaget bliver således så tyndt som muligt og endnu mere bøjeligt end med Nil-vand. Enhver lim skal være én dag gammel, hverken mere eller mindre. Til sidst bliver papyrussen banket tynd med hammeren, gået efter med lim, fladet ud i en presse og strukket med hammeren.

83. Sådan må de papyri, som har overlevet længe, være lavet. Jeg har selv set Tiberius og Gaius Gracchus' håndskrift efter næsten 200 års forløb hos den fremstående borger og digter Pomponius Secundus. Ciceros, Kejser Augustus' og Vergils håndskrifter har jeg ofte set.

Bibliografi

Der findes faktisk ingen litteratur om papyrus og papyrologi på dansk. Den der søger oplysning udover hvad der er givet i denne artikel, må henvises til bøger på ét af de større sprog.

En god bred indføring i metode og udgravningshistorie m.m. er E. G. Turner, *Greek Papyri*, Oxford University Press, 1968, som i skrivende stund stadig kan købes.

Om papyrusplanten og dens anvendelse til skrivemateriale etc. er den bedste bog nok: N. Lewis, *Papyrus in Classical Antiquity*, Oxford University Press, 1974.

De to bedste, brede fremstillinger om bogvæsen o.lign. er desværre begge udsolgte, men kan fås på visse biblioteker:

F. G. Kenyon, *Books and Readers in Ancient Greece and Rome*, Oxford, 1951², og W. Schubart, *Das Buch bei den Griechen und Römern*, Berlin, 1921².

Om Vindolanda tavlerne er der endnu ikke

skrevet så meget, men udgiverne har ladet fremstille et lille hæfte: A. K. Bowman & J. D. Thomas, *The Vindolanda Writing Tablets*, som er udgivet på forlaget Frank Graham, 6 Queens Terrace, Newcastle on Tyne, 1974.

Den letteste tilgængelige samling af tekster som de findes i papyri er A. S. Hunt & C. C. Edgar, *Select Papyri I-III*, The Loeb Classical Library. De to første bind indeholder dokumenter, det sidste litterære tekster, alle på originalsproget med engelsk oversættelse på den modstående side. Desuden er der en god indledning.

På dansk findes der en udmærket samling af oversættelser af tidlige dokumenter: T. Larsen, *Græske Papyrusdokumenter fra Ptolemæertiden*, som er udgivet af Selskabet til Historiske Kildeskrifters Oversættelse, XII, 3. Gyldendal 1939. Også heri er der en god indledning.