

Bibliotekarstudentens nettleksikon om litteratur og medier

Av Helge Ridderstrøm (førsteamanuensis ved OsloMet – storbyuniversitetet)

Sist oppdatert 09.12.20

Papyrus

Det greske ordet for “bok” er “biblion”, som kommer fra “biblos” som er ordet for papyrus (Blasselle 1998a s. 14). “Biblos” ble brukt om den kjernen i papyrusplanten som skrivematerialet ble lagd av (Schnyder 2007 s. 32). Grekerne kalte papyrusplanten for “biblos” og den skrevne rullen for “biblion”, mens de beholderne eller krukkene av tre eller stein som rullene ble plassert i, ble kalt for “bibliotheke”.

Først ca. år 300 e.Kr. var codexer (den i dag mest kjente formen for bøker) like vanlige som papyrusruller.

Papyrus ble innført fra Egypt til Hellas via den fønikiske byen Byblos, og dette kan være opprinnelsen til ordet (Schnyder 2007 s. 33).

Papyrus er navnet på både et skrivemateriale og dokumenter lagd av dette materialet. Papyrus ble lagd av margen i plantens stengel. Margen ble delt i tynne strimler som ble lagt over hverandre og presset/dunket sammen. Papyrusplantens kjerne ble delt i flak som var fra 15 til 40 centimeter lange (Robin 2003 s. 5). Margsaften ville etter bearbeiding lime strimlene sammen. Et stort eller lite papyrusflak med lag av strimler fra plantens kjerne ble fuktet og dekket med et stoff. Deretter ble det banket overalt på det. Bankingen på lagene av papyrusstrimler tok 1-2 timer, først da var limeeffekten god nok (Robin 2003 s. 5). I produksjonen ble horisontale striper klistret på vertikale striper, og det var de horisontale som dannet den skrivbare siden (Franzmann, Hasemann og Löffler 1999 s. 7).

“The process of making papyrus was a deeply held secret of the Egyptians. They wanted the monopoly on the technique so they did not describe in any text how to go about making papyrus. However, scientists have discovered the most likely preparation technique by using materials only known in the ancient Egyptian world. The process occurred in these steps [...]: 1) The papyrus product was obtained by tearing off the skin of the papyrus reed. [...] 2) The strips thus formed were then placed next to each other forming a single layer. [...] 3) More strip were added in a second layer, but crosswise, and with the use of some sort of glue to add strength. [...] 4) The resulting ‘papyrus sheet’ was then beaten and stretched. [...] 5) The papyrus was allowed to dry in the sun. The outer strips (beginning and end)

were made lengthwise to avoid fraying.” (<http://puffin.creighton.edu/museums/greiner/papyrus.htm>; lesedato 18.03.13) Produksjonen av skrivematerialet innebar altså ikke fiberoppløsning slik som i papir.

“The technology of the papyrus-roll system comprised five major components: papyrus rolls on which to write, inks for writing, palettes in which to keep the inks and the rushes with which to apply them, bookselling, and archives in which to organize the rolls. Papyrus is a coarse paper made, as are all papers, from plant fibers; the principal difference between its production and that of modern paper is that preparatory beating of the central pith of the papyrus plant only partially defibers it, whereas in modern papermaking total defibering is achieved. Pliny has been the major source of information on production of papyrus paper from the plant, but some of his description has been suspect. Battiscombe Gunn, following a method worked out by a Miss E. Perkins, was successful in making an “excellent papyrus paper.” He demonstrated the method to Alfred Lucas, who was also able to produce satisfactory papyrus, as follows:

The method is to cut a number of sections of the fresh green papyrus stems into lengths that can easily be manipulated; strip off the outer rind; separate the inner pith into thick slices (not necessarily all of exactly the same thickness) by making a cut with a knife at one end and then pulling off the slices; place an absorbent cloth on a table and on this arrange a number of slices of the pith parallel to and slightly overlapping one another and across them at right angles a further lot, also slightly overlapping; cover with a thin absorbent cloth and beat the whole for an hour or two with a rounded stone of a size that can be held comfortably in one hand or with a wooden mallet and finally place the material in a small press for several hours or overnight. The slices become welded together, adhering firmly to one another and forming one homogeneous sheet of thin paper suitable for writing upon, the surface of which may be improved by burnishing. The colour of the paper produced, although almost white, was unfortunately marred by being spotted with numerous small light-brown coloured specks, which doubtless could be avoided if special precautions were taken. Any holes or thin places are easily patched before the sheet is pressed and dried by putting a small piece of fresh pith on the defective place and beating until it becomes merged into the rest.

Lucas learned from S. Baker of the British Museum that it was necessary to employ an adhesive to join sheets into a roll, for the juice of the pith was not adequate.” (Kilgour 1998 s. 28)

Papyrusruller kunne ta form av det som på latin ble kalt en “volumen”, dvs. papyrusstykker som var limt sammen til en forholdsvis stor lengde og rullet sammen rundt en stav eller pinne av treverk eller elfenben (Blasselle 1998a s. 14). Standardlengden for papyrusruller var antakelig ca. 5 meter og høyden 25-30 cm (Gilmont 2003 s. 26). Det gjennomsnittlige papyrusdokumentet hadde en lengde på 19-25 cm, mens litterære tekster ofte var på 5-6 meter til maks 10 meter

(Franzmann, Hasemann og Löffler 1999 s. 7). Den greske filosofen Platons verk *Symposion* krevde en omtrent 7 meter lang papyrusrull, mens den i en bok i dag krever ca. 70 sider (Gilmont 2003 s. 26).

Staven ble i antikken kalt en “umbilicus” (Fontaine 1994 s. 9). Umbilicus var altså navnet på den stokken som papyrusrullene ble rullet opp på. Den ble ofte malt i mange farger, og på endene ble det satt hvitmalte knotter eller knotter av elfenben (Davidsen 1995 s. 337). Den såkalte “protokollon” er den eneste delen av pergamentrullen som på innsiden/skrivesiden har loddrette fibre; det skrives ikke på denne delen og den fungerer som beskyttelse for hele rullen. “The Latin word *syllabus* derives from the Greek word *sillybos/sillyboi*. What it refers to in the first instance is the tag attached to a papyrus roll by which its contents is identified. One example of an actual tag from antiquity reads ‘Hermarchus, ‘Against Empedocles’ Book 9’.” (<http://www.patheos.com/>; lesedato 18.03.13) “Sillyboi” er “a Greek term for title tags, that were attached to the upper edge of the papyrus scroll. The titles and author’s names were written at the end of the book, therefore the reader had to unroll the whole scroll before they reached the information. *Sillyboi* (*sillybos*, *sittybos*) allowed the them to access this information quickly – much like reading the spine of a modern book.” (<http://www.blog.egidija.com/>; lesedato 12.03.13)

En “volumen” skulle rulles ut horisontalt og teksten stod i kolonner, mens en “rotulus” skulle rulles ut vertikalt og teksten stod i hele papyrusets bredde (Robin 2003 s. 4). “Volumen” er opprinnelsen til bl.a. det engelske ordet “volume”. I antikken var “standard-boka” en papyrusrull med en lengde på ca. tre meter (ifølge professor i klassisk filologi Øivind Andersen; 1998 s. 6). Leseren holdt vanligvis rullen i høyre hånd og rullet den ut med venstre hånd under lesingen, til hele rullen til slutt ble holdt i venstre hånd (Cavallo og Chartier 2001 s. 93). En person kunne ikke både rulle ut en rull, lese og skrive samtidig. Leseren måtte både rulle ut og rulle sammen samtidig (Barbier 2000 s. 7). Codexen frigjorde derimot hendene sammenlignet med papyrusruller, og det ble enklere å konsultere mer enn ett verk samtidig (Robin 2003 s. 6).

I det gamle Egypt inngikk asken fra brent papyrus som ingrediens i medisiner mot så forskjellige plager som forstoppelse, skallethet, øyebetennelse og søvnløshet. Av stengelen på planten, som kunne bli opp til fire meter lang, lagde egypterne blant annet tau, lampeveker, matter, kurver, sandaler og materiale til å bygge noen typer båter. I Homers *Odyseen* (21. sang, linje 291) brukes ordet “byblinos” om et fibertau lagd av papyrusplanten (Schnyder 2007 s. 33). En del av planten ble av noen brukt som en slags tyggegummi (Bouquiaux-Simon 2004 s. 8). Papyrus som var brukt/påskrevet, ble ofte “resirkulert” i Egypt, og blant annet brukt til materiale for lage mumier og til å tette igjen tuten på vinkrukker (Schnyder 2007 s. 41). Thor Heyerdahls båter Ra I og Ra II (1969-70) ble bygd av papyrus. Egypterne drev handel med papyrus så langt nord som til Gallia (Frankrike og Belgia) (Bouquiaux-Simon 2004 s. 8).

Biblioteket i Alexandria i det gamle Egypt inneholdt minst en halv million bokruller, men ett verk var ofte fordelt på fra to til tretti ruller (Chartier 1997 s. 118). Innholdet var både sakprosa og skjønnlitteratur, og dekket til sammen hele antikkens kunnskapsunivers. Biblioteket ble ødelagt på 300-tallet e.Kr. (Den spanske regissøren Alejandro Amenábars film *Agora* fra 2009 har en oppdiktet handling basert på livet til den kvinnelige matematikeren og filosofen Hypatia. Filmen har mange scener som foregår inne i en slags rekonstruksjon av det gamle Alexandria-biblioteket, med bokhyller for papyrusruller, undervisning, lesing av ruller osv.)

“The earliest known papyrus papers are two unwritten rolls found in a tomb encased in a wooden box dated to the thirtieth century B.C., at the time of the fifth king of the First Dynasty [i Egypt]. The earliest existing papyrus-roll books date from about 2000 B.C.; however, there is good evidence that the first writing of one existing book had been in the early twenty-third century. All Egyptian and Greek books were on papyrus rolls for fifteen hundred years, until the more or less regular use of parchment beginning about the sixth century B.C. [...] Not only was Egypt isolated geographically by deserts east and west, but the Nile River Valley was the only location in which the papyrus plant grew. In the latter half of the first millennium A.D., manufacture of papyrus paper drove the plant into near extinction. Parchment and modern writing paper replaced it, the latter having been invented by the Chinese about the time of Christ.” (Kilgour 1998 s. 28-29)

Den anonyme egyptiske fortellingen som på engelsk er oversatt under tittelen “The Tale of the Eloquent Peasant” ble skrevet ned på papyrus en gang i perioden ca. 2040-1674 f.Kr. (Egypteren Shadi Abdel Salam lagde i 1969 en 20 minutters filmatisering av fortellingen.)

“The oldest known roll-form book is the Prisse Papyrus, dated about 1990 B.C. It contains the maxims of the vizier Ptahhetep, who lived under Izosi in the Fifth Dynasty (2394-2345 B.C.) [i Egypt], together with some fragmentary maxims of another vizier. If Ptahhetep did indeed write the Maxims, a contemporary copy, were one ever to turn up, would surely be a strong contender for being the oldest book in the world. The Maxims were popular in later centuries and still are; at least eighteen printings have appeared in the last hundred years, and at the time of this writing the Maxims are still in print.” (Kilgour 1998 s. 30)

Tyskeren Edgar Lobel publiserte i 1957 teksten i et nyoppdaget papyrusdokument. Dokumentet tilhører den store samlingen som kalles *Oxyrhynchus Papyri*. Dokumentet som Lobel forsket på, var skrevet av en greker ved navn Alcman og er et slags dikt om verdens opprinnelse. Dokumentet ble til i Sparta på 600-tallet f.Kr. (Detienne og Vernant 1974 s. 136).

Det var ulik kvalitet på den papyrusen som ble solgt som skrivematerial, og i Roma ble de ulike kvalitetene av og til navngitt etter personer i keiserfamilien: Augustus, Livia og Claudia. Hvis kvaliteten var så dårlig at den ikke egnet seg til skriving, men til f.eks. innpakning av varer, ble papyrusen kalt “emporitica” (Glambek og Christensen 1971 s. 17). Den romerske forfatteren og naturforskeren Plinius den eldre beskriver (i verket *Naturalis historia*) papyrus av sju forskjellige kvaliteter, fra den beste som bare ble brukt til religiøse verk, til den dårligste som ble brukt til innpakning av varer (gjengitt etter Ernst 2006 s. 207). Hver papyrustype hadde et eget navn. Den beste typen ble først kalt “hieratisk papyrus”, og det var denne som senere ble kalt “Augustus” etter den romerske keiseren. Octavian, senere kalt keiser Augustus, sørget for kontroll over papyrusproduksjonen i Egypt og sikker forsyning til Romerriket (Barbier 2000 s. 6). Plinius forteller om testing av papyruskvalitet, feil på papyrusen og om papyruslim.

Om kjennetegn ved romerske papyrusruller ca. år 80 e.Kr. skriver en historiker: “The length and width of the roll depended on the taste or convenience of the writer. The contents were written in columns, the lines of which ran parallel to the long dimension, and the reader, holding the roll in both hands, rolled up the part he had finished with his left hand, and unrolled the unread portion with his right. [...] In most examples the two halves of the roll are turned inwards, as for instance in the well-known statue of Demosthenes in the Vatican. The end of the roll was fastened to a stick (usually referred to as umbilicus or umbilici) ... These sticks were sometimes painted or gilt, and furnished with projecting knobs (cornua) similarly decorated, intended to serve both as an ornament, and as a contrivance to keep the ends of the roll even, while it was being rolled up. The sides of the long dimension of the roll (frontes) were carefully cut, so as to be perfectly symmetrical, and afterwards smoothed with pumice-stone and coloured. A ticket (index or titulus, in Greek ... (sillubos or sittubos)), made of a piece of papyrus or parchment, was fastened to the edge of the roll in such a way that it hung out [...] The roll was kept closed by strings or straps (lora), usually of some bright colour; and if it was specially precious, an envelope, which the Greeks called a jacket (... (diphthera)), made of parchment or some other substance, was provided. ... When the number of rolls had to be carried from one place to another, they were put into a box (scrinium or capsae). This receptacle was cylindrical in shape, not unlike a modern hat-box. It was usually carried by a flexible handle, attached to a ring on each side; and the lid was held down by what looks very like a modern lock. The eighteen rolls, found in a bundle at Herculaneum, had doubtless been kept in a similar receptacle. [...] It will be noticed that each roll is furnished with a ticket (index or titulus). At the feet of the statue of Demosthenes already referred to, and that of Sophocles in the Lateran, are capsae [dvs. bokser med ruller]” (Clark, *The Care of Books*, 1901, s. 331-32; her sitert fra <http://www.historyofinformation.com/>; lesedato 30.03.12).

“[I]t seems fair to conclude that the papyrus produced by the ancient factories had, and retained for years and years, the following qualities; it was white (or slightly coloured. . . .) flexible, and durable, and its surface was shiny and smooth. It was

not for lack of these qualities that papyrus gave to parchment and paper, but because these other materials were better able, with the passage of time, to meet the needs and conditions of different times and places for carrying the written and eventually the printed word" (Lewis, *Papyrus in Classical Antiquity*, 1974, s. 60-61; her sitert fra <http://www.historyofinformation.com/>; lesedato 30.03.12).

I boka *The Vanishing Library: A Wonder of the Ancient World* (1990) skriver den italienske forskeren Luciano Canfora om bibliotek og dokumentbehandling i antikken. "What happened to ancient scrolls, besides loss due to fire, was loss due to deterioration. One of the reasons scrolls from antiquity have basically only been found in places like the Dead Sea or the deserts of Egypt is because of course papyrus is vegetable matter. In the damper climes of a Galilee or various places in Turkey, Greece, or Italy, they would deteriorate, sadly. Canfora shows how this happened to precious collections of Aristotle's works originally in the Academy in Athens, then in the possession of one of Aristotle's students, then buried (!!!) in wet ground), then dug up in pathetic shape, then taken to Rome and sold to the wealthy. As it turns out in the first century A.D. many well to do Romans with too much money and too much time on their hands were bookaholics. [...] And as for the astronomical figures predicated of the number of 'books' in the Alexandrian palace library, Canfora rightly reminds us that that a scroll does not constitute a whole book in many cases. We should not think the famous Isaiah scroll from the Dead Sea was at all typical. Many works were on multiple papyrus rolls, necessarily so. A guesstimation would be that if there were say 100,000 scrolls in the Alexandrian library, we might be talking about 40-50,000 individual works." (<http://www.patheos.com/blogs/bibleandculture/2012/07/07/of-burning-books-and-the-vanishing-library/>; lesedato 18.03.13)

"After A.D. 677 the Merovingian chancellery used only parchment, but otherwise papyrus continued in use in France at least till 787. In the ninth century the papal chancellery was still being supplied from Arab Egypt, whence the latest extant papyri bear dates equivalent to A.D. 981, and possibly 1087. A tenth-century gloss refers to the Romans in the present tense as 'customarily writing on papyrus'. An extant papyrus codex of c. A.D. 970 contains an inventory of the land holdings and leases of the Ravenna church, while a papal parchment from Ravenna bears the date of A.D. 967. From Paris come instances of older papyrus reused in the tenth and late eleventh centuries. The latest papyrus document from Spain, a papal bull on papyrus is one of Victor II dated A.D. 1057. But the papal chancellery was still using papyrus some twenty-five years later, and in Sicily and southern Italy books and documents written on papyrus are found through the eleventh and perhaps into the twelfth century. There is also evidence which, if it can be taken at face value, attests that papyrus was still in use at Constantinople as late as c. A.D. 1100. Thereafter the use of papyrus ceases altogether. The Latin word papyrus was retained to designate paper, but the writing material made from the papyrus plant passed completely out of common experience. It has been suggested that the papal chancelleries toward the end drew their supplies of papyrus from Sicily. This is a

possible inference, though not a necessary one, for a flourishing trade in papyrus from Egypt, exporting not only to eastern cities like Baghdad but also westward as far as Spain, is attested in Arab sources at least through the tenth century. The export trade and the manufacture of papyrus received their death blow in the course of the next hundred or so years. The East turned to rag paper, made by a process obtained from the Arabs from China, the West to parchment, which been used increasingly since late antiquity. Eustathius, who wrote in Constantinople in the third quarter of the twelfth century has the final word: ‘Papyrus making’, he remarks, ‘has lately become a lost art’ ” (Lewis, *Papyrus in Classical Antiquity*, 1974, s. 92-94; her sitert fra <http://www.historyofinformation.com/>; lesedato 30.03.12).

De italienske byene Pompeii og Herculaneum ved Napolibukta ble begravd av aske og lava fra vulkanen Vesuv da denne fikk et helt uventet utbrudd 24. august i år 79 e.Kr. På 1700-tallet oppdaget arkeologer at de to byene var blitt “bevart” under den størknete asken og lavaen som dekket dem. Herculaneum lå altså begravet i 17 århundrer før utgravingene begynte, i 1753. I Herculaneum ble det etter hvert oppdaget rester av en villa som inneholdt et stort antall papyrusruller, og som derfor ble kalt Papyrusvillaen. Eiereren av villaen var antakelig L. Calpurnius Pison, som hadde vært Julius Cæsars svigerfar (Bouquiaux-Simon 2004 s. 38).

Pison, som var en stor beundrer av den greske, epikureiske filosofen Philodemus de Gadara (Schnyder 2007 s. 38). Mange av Gadaras tekster ble funnet i villaen, og også andre epikureiske verk. Pison var dessuten en personlig venn av Cicero. Noen av bøkene var rullet ut og antakelig i ferd med å leses idet Pison og de andre i huset måtte rømme fra vulkanutbruddet (Schnyder 2007 s. 38). Pison var en rik og kultivert mann som hadde en krets av poeter og filosofer rundt seg. Han skal også ha holdt et *cénacle* (en liten gruppe venner og kjente) i sitt hus, og det er ikke usannsynlig at den romerske dikteren Vergil har vært i Papyrusvillaen (s. 38).

Det ble også funnet ruller i andre hus i de to byene. Fra Herculaneum er det også bevart sylindere som ble brukt til å beskytte og oppbevare papyrusruller (Bouquiaux-Simon 2004 s. 13).

De ca. 2000 papyrusrullene som ble funnet i Papyrusvillaen var for en stor del dekket av lava og aske og forkullet av varme, men atskillige av dem hadde ikke blitt utsatt for væte, insekter eller direkte ild, de tre største farene for papyrus. Italieneren Antonio Piaggio oppfant få år etter at villaen var funnet en maskin til å rulle ut de ødelagte papyrusrullene (Bouquiaux-Simon 2004 s. 38). Men mange ruller ble ødelagt under forsøkene på å åpne dem.

Nordmennene Knut Kleve og Brynjulf Fosse er blant dem som har gjort en stor innsats i arbeidet med å redde og granske rullene fra Papyrusvillaen: “Da Kleve og hans kollega Brynjulf Fosse i 1980 kom til Nasjonalbiblioteket i Napoli, bød samlingen fremdeles på tusenvis av ruller som først var ødelagt av flammer og

vann, og etterpå hadde ligget sammenpresset under mengder av jord og stein. De mest pågående av lokale eksperter hadde åpnet mange av rullene ved hjelp av kniv, og forsøkte å lese innholdet før alt var blitt totalt smadret. En lite farbar vei, fant Kleve og Fosse ut. De brukte ti år på å eksperimentere seg fram til en blanding av gelatin og eddiksyre, som de smurte ut over rullene. Nordmennenes metode fikk materialet til å løse seg opp såpass at det gikk an å rulle ut innholdet. På den måten kom de to tusen år gamle bokstavene – og dermed innholdet og meningen – til syne.” (*Dagbladet* 27. april 2008 s. 18-19) Kleve og Fosses metode for å rulle ut papyrusrullene har fått navnet “Oslometoden”.

“I dag kaller vi den Papyrusvillaen. Villaen lå ved sjøen med utsikt over Napoli-bukten, nordøst for Herculaneum. I det siste århundre f.Kr. var villaen landsted for den romerske adelsmannen Lucius Calpurnius Piso, svigerfar til Cæsar. I 79 e.Kr. ble den offer for vulkanen Vesuvus utbrudd og ble begravd sammen med Pompeii og Herculaneum. [...] På 1750-tallet, da kong Karl 7. av Napoli foretok søk under lavaen etter kunstverker fra oldtiden, fant man en skatt her: to tusen vannskadde og forkullede bokruller. Hvordan så få tilgang til hva de antikke bokrullene kunne fortelle? Antonio Piaggio var prest og konservator ved Vatikanbiblioteket i Roma, og ble kort tid etter invitert til Napoli i håp om at han skulle klare å åpne de forkullede papyrene. Piaggio laget et fiskelim som han smurte på rullene. Til limet klebet han strimler av dyretarmer. Når han trakk i dyretarmene ved hjelp av et sinnrikt skrusystem, fulgte et lag papyrus med som var beskrevet på innsiden.” (professor Knut Kleve i *Levende historie* nr. 1 i 2005 s. 53)

“Da Piaggio kom til Napoli i 1753 for å åpne rullene, fikk han straks en fiende i Camillo Paderni, kurator for papyrene. Paderni hadde en hurtigere metode. Han spaltet rullene på langs med kniv og noterte det han mente han kunne lese, før han fortsatte å skave og lese på innsiden av de to halvdelene til det ikke gikk an å skave mer. Da var rullene ødelagt. En av våre oppgaver i Napoli har vært å ta vare på restene etter Paderni. [...] Den mest standhaftige ideen har vært at det må gå an å lese papyrene uten å rulle dem opp, med røntgen, ultralyd eller lignende. Vi har nå prøvd dette med velvillig assistanse fra Haukeland sykehus. Men rullene er for kompakte, og verken røntgen eller ultralyd kan skjelne mellom forkullet blekk og forkullet papyrus.” (Knut Kleve i *Levende historie* nr. 1 i 2005 s. 55)

“Piaggios metode hadde ikke virket på hundre år. De gode rullene tok slutt, og det tynne fiskelimet begynte å sive gjennom papyrusen og dro med seg store klumper. I 1973 innledet jeg et samarbeid med Brynjulf Fosse og Fredrik C. Størmer. Vi tok Piaggio som forbilde og eksperimenterte med forskjellige slags lim i ti år, til vi fant en blanding av gelatin og eddiksyre som kunne avpasses etter forkullingsgraden i hver enkelt bokrull og ikke trengte gjennom papyrusen. Piaggios dyretarmer og skrusystem ble også overflødige. Når limet er smurt på, løsner papyruslaget av seg selv. Siden 1983 er to hundre ruller åpnet med Oslo-metoden.” (Knut Kleve i *Levende historie* nr. 1 i 2005 s. 54)

“Papyrusrullene ligger fortsatt bare slik de ble lagt i skuffene i biblioteket i Napoli. Temperatursvingningene kan være på mer enn 50 grader i løpet av året. Jeg har også sett biller i skuffene. Den sterke luftforurensningen i Napoli kan også skade papyrusrullene, sier Størmer. Hans samarbeid med Kleve startet allerede for 30 år siden, da Kleve trengte hjelp til å lage egne papyrusruller ved hjelp av papyrusplanter fra Botanisk hage på Tøyen.” (<https://www.uniform.uio.no/nyheter/2007/04/redder-2000-aar-gamle-papyrusruller.html>; lesedato 03.06.20)

Seks av rullene hadde på 1800-tallet blitt gitt i gave til Napoleon og fraktet til Paris. De andre var i Italia. Det var stor spenning om hva innholdet i rullene kunne være. “Siden det hadde vært en skole for filosofer i huset med det fantastiske biblioteket, trodde professor Kleve at skriftene han arbeidet med, utelukkende bød på filosofiske verker på gresk.” Det viste seg at de fleste åpnete tekstene var på gresk, og mange av rullene handler om filosofi og om naturen. Men det var også andre typer skrifter. I et intervju med *Dagbladet* i 2008 sa Kleve: “Nå sitter jeg og staver meg gjennom “Lånehaien” – en festlig komedie”. Denne komedien (også kalt en “musikal” av Kleve) ble skrevet av Caecilius Statius Piso ca. år 800 år f.Kr. Andre ruller inneholdt skrifter av Filodemos der denne forfatteren skriver om musikk, gudene, døden og om litteratur.

“Den eneste teksten i Papyrusvillaen vi kjenner fra før, er *Om tingenes natur* av Lukrets. Den gir oss en enestående mulighet til å se hva som faktisk kan skje med en tekst som skades av vann, presses sammen på alle bauger og kanter, forkulles, brytes ned, graves frem igjen og rulles opp. Resultatet er et sant virvar. [...] Å tyde bøkene fra Papyrusvillaen er en tålmodighetsprøve. Rett som det er, dekkes teksten av papyrusfragmenter som stammer fra lag lenger inne i rullen. Disse fragmentene kan nå fjernes med en sterk alkoholoppløsning uten at skriften tar skade. Verre er det med lakuner (tomrom) i teksten som skyldes vannskade, for der er skriften borte for godt. Oldtidens blekk var vegetabilsk og har ikke etterlatt noe spor i underlaget (i motsetning til det jernholdige blekket i middelalderens manuskripter). Her tar vi vår tilflukt til “lakunologi”, dvs. elektroniske tekstsøk: Enhver kombinasjon av bokstaver i papyrusen kan gjenfinnes i kjente tekster og slik gi ideer til utfylling.” (Knut Kleve i *Levende historie* nr. 1 i 2005 s. 54)

“Det vakte oppsikt da det lyktes oss å identifisere og tyde en komedie blant de utallige uleselige papyrene. I tillegg til *Slaget ved Actium* og Ennius’ nyfunne *Årbøker* (det store romerske nasjonaleposet før Vergils *Æneide*) viser dette at biblioteket i Papyrusvillaen også inneholdt skjønnlitteratur. Komedien er av Caecilius Statius fra det 2. århundre f.Kr., en forfatter vi bare har fragmenter av fra før. Den handler om de to evig aktuelle temaer: penger og kjærlighet. Dialogen avbrytes av sangpartier. En musikal, altså, som minner ikke så rent lite om *Den spanske flue* og har tittel etter en av hovedpersonene, *Lånehaien*. [...] I Papyrusvillaen var Epikur gjenstand for heltedyrkelse med resitasjon fra epikureeren Lukrets’ dikt *Om tingenes natur*. [...] Villaens eier Piso var tilhenger av den greske filosofen Epikur. Under et besøk i Athen ble han kjent med epikureeren Filodemos

og inviterte ham i Papyrusvillaen, der de grunnla en filosofskole. De forkullede bokrullene var en del av skolens bibliotek. Hva Papyrusvillaen ble brukt til etter Piso og Filodemos, vet vi ikke, men biblioteket ble iallfall bevart, kanskje også forøket. Av rullene som er blitt tydet, og det er bare en fjerdedel (de andre anses som for ødelagte og vanskelige), er mesteparten filosofiske verker skrevet av Filodemos. I tillegg fins her også Epikurs hovedverk *Om naturen*. [...] Filodemos, den greske filosofen som oppholdt seg i Papyrusvillaen, skrev kritisk om andre filosofer. Blant annet gir han et annet bilde av Sokrates enn det vi er vant til. I hans bok *Om lastene* er ikke Sokrates noen menneskehetens velgjører eller filosofisk helt. Han er en ondskapsfull klovn som har en pervers glede av å latterliggjøre sine medmennesker med sin ironi. [...] Filodemos skriver om både etikk og logikk, teologi og retorikk, dessuten om litteratur og musikk som han vurderer ut fra den lyst de vekker. I det pedagogiske verket *Om det frie ord* understreker han nødvendigheten av vennskap og respekt mellom lærer og elev. Verket viser hvordan den epikureiske skole kunne bli et tilfluktssted for mange i en brutal og intolerant samtid.” (Knut Kleve i *Levende historie* nr. 1 i 2005 s. 54-55)

“I ruller som ble funnet utenfor Papyrusvillaen, har det også dukket opp store mengder med offentlige dokumenter og regnskaper fra den aktuelle tidsepoken. Her har Kleve også kommet over manus til taler som ble holdt i Senatet. [...] I Napoli har han [Kleve] rikelig med papyrusruller som venter på å bli åpnet av en fagmann. Hver linje som kommer til syne, blir nitid fotografert og arkivert. Det gjør også hver enkelt bokstav. - Da vi begynte med dette, oppdaget vi også et helt ukjent arbeidsalfabet som ble brukt den gangen. Nå vet vi også hva hver bokstav betyr. Hvis vi kommer over en linje hvor deler av bokstavene er forsvunnet, kan vi likevel bruke gammelt materiale til å fylle inn den teksten som mangler.” (Alle sitater ovenfor angående Kleves arbeid er fra *Dagbladet* 27. april 2008 s. 18-19.)

Det har blitt funnet mye papyrus plassert rundt mumier i Egypt, blant annet papyrus med utdrag fra den greske dramatiker Aiskhylos. Den egyptiske herskerinnen Kleopatra (Kleopatra 7.) etterlot seg bare ett eneste skriftlig ord som er bevart i dag. I år 33 f.Kr. skrev Kleopatra, eller kanskje en av hennes slaver, det greske verbet “ginesthoi” (“la det skje”) på en offisiell papyrus.

“Papyrusfunn viser at den antikke verden, som vi gjerne forbinder med rasjonalitet og vitenskap, også hadde flere fremmedartede og obskure trekk. [...] - Vi har ennå nesten 2000 papyrusfragmenter som ingen har forsket på. De kan fortelle noe om antikken som vi aldri før har visst, sier Anastasia Maravela. [...] Maravela er førsteamanuensis i gammelgresk og er den første på mange år som har den kompetansen som skal til for å drive papyrologisk forskning ved Universitetet i Oslo. [...] I samlingen til Universitetsbiblioteket finnes private brev, horoskoper, middagsinvitasjoner, oppskrifter på mat og medisiner, skoletekster, ekteskaps- og skilsmissepapirer, arrestordre på skattesnytere, regnskaper, dødsannonser, fragmenter av samtidens litteratur og ikke minst en hel bokrull med magiske trylleformularer. [...] Papyrussamlingen er den største i Norden, ja, faktisk nord for

Berlin. Den består av nesten 2300 papyrusfragmenter, i tillegg til 27 ostraka – potteskår med tekst, noen pergamenter, noen tekster på mumietavler i tre og ett mumieklede.” (*Aftenposten* 27. januar 2012 s. 10-11)

“Papyrus er en plante. For å lage skriveunderlaget, skjærer man tynne lag fra stilken og legger lag oppå lag i motsatt retning, slik at laget over ligger vertikalt i forhold til laget under. Så presser man godt sammen og polerer for å få en fin overflate. Oslo-samlingen har 2272 papyrer, hovedsakelig på gammelgresk, hvorav ca. 300 er publisert til nå. Av disse er 200 publisert i trebindsverket *Papyri Osloenses* – utgitt av Samson Eitrem og Leiv Amundsen i årene 1925–1936, og rundt 100 i forskjellige tidsskrifter, hovedsakelig i *Symbolae Osloenses*. Tekstene kommer fra Egypt og er fra perioden omkring 325 f.Kr. da Egypt ble en del av Aleksander den stores rike, til 640 e.Kr., da araberne la under seg Egypt.” (*Aftenposten* 27. januar 2012 s. 10)

“Mot slutten av 1800-tallet hersket den reneste “papyrusfeberen” i Egypt. Landets ledelse hadde bestemt at nytt jordbruksland skulle dyrkes opp. Bøndene visste at de kunne finne muldrik jord, sebakh, i utkanten av de forlatte, antikke byene. Her hadde folk kastet søppelet sitt – også papyrer de ville kvitte seg med. Den tørre ørkenvinden førte sand med seg, og sørget for å dekke søppeldyngene og bevare papyrene. Papyrus ble brukt over hele middelhavsområdet, men det er bare i Egypt papyrene har overlevd i jorden uten å gå i oppløsning. Da de egyptiske bøndene begynte å grave ut kompostjord til nytt åkerland, fikk europeiske intellektuelle panikk: “Nå forsvinner antikken!” Da fattigbøndene skjønnte hvilken verdi papyrene hadde for europeerne, solgte de villig vekk, og rev gjerne papyrene opp i biter, slik at de hadde flere å selge. I Norge fantes en mann som forsto at det var snakk om et “nå eller aldri”: Papyrologen Samson Eitrem (1872-1966). Han la sin egen bryllupsreise til Kairo, og på byens antikvitetsmarked kjøpte han, for egne penger, et titall papyrusfragmenter og potteskår med tekster på gammelgresk. Året var 1910 – og det var starten på papyrussamlingen ved UiO.” (*Aftenposten* 27. januar 2012 s. 10)

“Eitrem oppfordret universitetet til flere innkjøp i årene som fulgte. Mange av papyrene i samlingen er løsrevne biter av den aller eldste europeiske diktningen: Homers *Iliaden* og *Odysséen*, Euripides' *Orestes* og Menanders *Misantropen*. Her er også tekster av Platon, et papyrusfragment med Matteusevangeliet, kapittel 11, vers 25-30, i en miniatyrkodeks som ble brukt for å beskytte sin bærer, og noen av verdens eldste musikknoter. Men de fleste papyrene dokumenterer hverdagslivet i oldtidens Egypt. En virkelig godbit i så måte, er verdens eldste selvangivelse – fra år 34 etter Kristus.” (*Aftenposten* 27. januar 2012 s. 10)

“[S]elve kronjuvelen i samlingen er likevel noe annet. Det er en papyrus på nesten 2,5 meter, som Samson Eitrem greide å sikre seg i Kairo i 1920 – en hel bokrull med magiske besvergelses til bruk ved ymse anledninger. - Papyren er fra 300-tallet etter Kristus og er en av de viktigste svartebøker fra antikken i verden. Her finner vi

19 magiske oppskrifter på å binde fast den personen man skulle øve trolldom mot. I en av oppskriftene går det særlig tydelig frem hva man kan vente seg om man følger den: “Magisk oppskrift som hemmer vrede, sikrer velvilje, bringer seier i rettssalen. Den virker til og med mot konger – det finnes ingen bedre!” Syv av oppskriftene i den store papyrusen skal hjelpe brukeren til å vinne den partneren han eller hun ønsker å tiltrekke seg. [...] Medisin hadde en lang tradisjon i antikkens Egypt. Det er derfor naturlig at det blant papyrusfragmentene også dukket opp medisinske verk man trodde var borte, for eksempel Erasistratos skrifter om feber og Soranos gynekologiske skrifter.” (*Aftenposten* 27. januar 2012 s. 10-11)

“Du tar en bit ubrukt papyrus og skriver med eselblod navnene nedenfor og tegner figuren. Du ruller biten sammen med noe inni fra den kvinnen du vil ha. Smør på eddiklim, som du fukter, og lim det fast i damprommet i et bad. Du vil bli forbauset over *virksomheten*! Slik lyder oppskriften på såkalt ildtrylleri, nedtegnet på en papyrusrull fra 300-tallet etter Kristus. Oppskriften lover å være “det beste ildtrylleri – det finnes intet bedre. Det trekker menn til kvinner og kvinner til menn, og får jomfruer til å løpe hjemmefra.” [...] Det er nemlig gått hundre år siden professor Samson Eitrem kom over noen titall papyrusfragmenter da han var på bryllupsreise i Egypt. Han kjøpte dem for egne penger, og ga dem siden til Universitetsbiblioteket. Ti år senere dro han tilbake til Egypt med 2400 kroner fra Universitetets jubileumsfond og Nansenfondet for å kjøpe flere. - Man fikk dem som oftest i klumper. I slutten av antikken ble de kastet i søppelhauger i utkanten av byene, forteller Anastasia Maravela, førsteamanuensis i gammelgresk ved UiO. - Det var ofte fattigbønder som solgte dem. De fant papyrusfragmenter i jorden og i huler, og så at europeiske intellektuelle var interessert i dem, sier Glenn Øystein Wehus, universitetslektor i gresk språk ved Menighetsfakultetet. For å tjene så mye som mulig på papyrusen, rev bøndene den opp i biter, slik at de hadde flere eksemplarer å selge. Og ofte løste papyrusen seg naturlig opp der den lå nedgravet i jord og mellom steiner. Andre tekster er på sin side funnet på mumier – som gjenvunnet materiale brukt til balsameringsprosessen. Med andre ord god, gammel resirkulering.” (*Morgenbladet* 10.–16. september 2010 s. 12)

Universitetet i Oslo sin “samling består av over 2200 papyrusfragmenter, i tillegg til flere ostraka – potteskår med tekst. Her er dødsannonser, legejournaler, arrestordre og en liste over folk som snyter på skatten. Her er frigjøringsbrev for en slave og anmeldelse av en oliventyv. Her er noen av verdens første noter – som er forsøkt rekonstruert til musikk – og magiske tekster med prevensjonsoppskrifter og forelskelsesformularer. For 165 egyptiske pund fikk Eitrem fatt på en stor papyrusrull med slike magiske tekster. [...] I en tekst fra 300-tallet etter Kristus besverger en kvinne ved navn Allous den populære dvergguden Bes for å tiltrekke seg mannen Herakles – “straks, straks, snart, snart!”. En annen tekst bruker knep vi kjenner fra dagens markedsføring: “Fastholding (oppskrift på å holde fast en person). Virker for alt.” Ifølge oppskriften skal man ta et stykke bly som er hamret ut når det er kaldt, tegne en figur og skrive de aktuelle navnene med en bronsepenn.

Ved siden av dette skriver man en påkalling av monsteret Tyfon. Glenn Øystein Wehus påpeker at magikerne drev forretningsvirksomhet. - Det var en type bedrift der magikerne solgte oppskrifter, sier han. - Hva vet man egentlig om disse magikerne? - De var skrivekyndige, så de må ha vært en del av det utdannede, høyere laget av befolkningen. I oppskriftene deres står det blant annet at man skal ta et underlag av gull eller sølv å skrive på, så magi har ikke bare vært utbredt blant fattige, slik man gjerne tror, sier Wehus. [...] På høyre side [av et papyrusfragment som er en slags festivalkalender] er det notert dager i april, mai og juni. 11. mai er reservert for deklamasjon av homeriske dikt, og 14. mai skal det avholdes dikterkonkurranse. Fra 200-tallet e.Kr.” (*Morgenbladet* 10.–16. september 2010 s. 12)

Jens Mangerud har skrevet avhandlingen *New Perspectives on Life in Roman Egypt from the Oslo Papyrus Collection, with editions of selected documentary papyri from the 1934 acquisition* (2018). “- En historie i seg selv, den papyrussamlingen på Universitetsbiblioteket i Oslo. Noen av fragmentene i samlingen har ligget viklet rundt mumier? - Ja, man brukte papyrus fra arkiver som ikke trengtes lenger, presset dem sammen og laget kartonasje, en slags pappmasjé, og brukte dette til å fylle for eksempel mumiemasker, bak de malte overflatene. [...] de vil jo allerede den gang ha blitt klippet til å passe for eksempel bak en nese. Dessuten må enkeltarkene som danner kartonasjen skilles. Slike dokumenter kan ha en viktig funksjon ved at de dekker tidsperioder, og steder, som man ellers ikke har noe fra. Som fra Alexandria og Nildeltaet forøvrig, hvor fukten i jorden gjør at ingenting er bevart. Det er jo sånn at vannet er forutsetningen for menneskelig sivilisasjon, mens fravær av vann er forutsetningen for at vi kan lese om disse sivilisasjonene. Derfor har man så lite materiale fra de store befolkningsssentrene. - Det var Samson Eitrem og Leiv Amundsen, to norske filologer, som mellom 1910 og 1935 handlet inn papyrus av antikvitetshandlere i Egypt. Det er kanskje litt hysj-hysj omkring dette, men er den norske samlingen også noe som Egypt viser interesse for å få tilbake? [...] ingenting er kjøpt etter Unescos konvensjon fra 1970 om retur av kulturgjenstander som er handlet ulovlig. [...] - Så er det Zoilos som dukker opp etter to tusen år, en ung egypter, født rundt år 0, som gikk inn i den romerske hæren og da kalte seg Pompeius Niger. - Ja, det man får via papyrusene er gjerne denne typen mikrohistorie. Men ut fra en mengde slike små historier om såkalte hverdagsmennesker, kan man danne seg et mer usminket, ufiltret bilde av samfunnet som helhet, enn det man får gjennom de antikke historieskriverne.” (intervju med Mangerud i *Morgenbladet* 29. juni–5. juli 2018 s. 23)

Det engelske ordet “cartonnage” betegner “[p]ieces of papyrus glued and tightly pressed together to form rigid sheets, used as boards in early bookbinding (see Coptic binding). The same material was used in ancient Egypt for making mummy cases.” (Joan M. Reitz i http://lu.com/odlis/odlis_c.cfm; lesedato 30.08.05)

“Oppreisningen av Judas Iskariots navn og rykte begynte en eller annen gang på 1970-tallet. En papyrusrull innpakket i skinn ble funnet på en koptisk kirkegård i en

landsby i Egypt. Funnet havnet hos en antikvitetshandler, og ryktene begynte å svirre. Kunne det være Judasevangeliet? Det tapte evangeliet som ble omtalt av biskop Irenaeus av Lyon mellom år 180-190? Hva som siden skjedde med papyrusrullene, er uklart. Antakelig ble de smuglet ut av landet for å bli solgt, men ingen var villige til å bla opp tre millioner dollar. Rullene havnet i en bankboks i New York. Der lå de i 16 år, inntil den sveitsiske antikvitetshandleren Frieda Nussberger-Tchacos kjøpte dem i 2000. Til en sterkt rabattert pris, for hun betalte angivelig 300 000 dollar. Finansiert av tidsskriftet National Geographic, begynte tre forskere på det møysommelige puslespillet å restaurere papyrusrullene. De var preget av tidens tann, selvsagt, og skjødesløs behandling etter at de ble funnet 30 år tidligere hadde satt dem i dårlig forfatning. Det tapte evangeliet besto av noe slikt som tusen fragmenter. Etersom de skjøre stykkene ble puslet sammen, begynte arbeidet med å tolke og oversette teksten. Etter fem år, til pauker og basuner, ble nye og oppsiktsvekkende opplysninger framlagt på en pressekonferanse i National Geographics hovedkontor i Washington DC. [...] Kort oppsummert var konklusjonen i det nye evangeliet at Judas ikke var noen judas. Han var en helt, en helt sentral brikke i det store, guddommelige spillet. Judas' vitnesbyrd rokket ved hele bibelforståelsen. Det var en fullstendig avvisning av Jesus som verdens frelser, den tilbakeviste tolkningen til de andre fire evangelistene, og framstilte de øvrige disiplene som ignoranter som ikke hadde skjønt noe som helst. Det ble ramaskrik, og en motbevegelse av fagekasperter kastet seg over evangeliet og finstuderte oversettelsen. Og så kom innvendingene både mot romslige fortolkninger, forhastede konklusjoner og kritikk mot oversettelsen av helt sentrale ord og begreper.” (*Dagbladets Magasinet* 23. april 2011 s. 75-76)

“Biblical scholarship has taken note of fairly recent claims made on behalf of 2,000-year-old papyrus fragments in the Magdalen College Library at Oxford, England. Perhaps the most ancient fragments of the New Testament in existence, to some observers this papyrus supports the contention that Matthew's Gospel is an eyewitness account. Named Magdalen GR 17, this discovery may change the way the New Testament itself is viewed by some scholars. Because the handwriting reflects a style current in the first century before Christ, but which may have died out during the middle of the first century after Christ, some scholars say they have good reason to believe that parts of the New Testament were written much earlier than liberal modern scholarship had supposed. If this dating is accurate, the inescapable conclusion is that the four Gospels were composed by authors who remembered Jesus Christ from personal experience or knew eyewitnesses who remembered Him. German papyrologist Carsten Peter Thiede made this important discovery in 1994. Professor Thiede is director of the Institute for Basic Epistemological Research in Paderborn, Germany. He is a lecturer at the University of Geneva, Switzerland (since 1978), and a life member of the Institute of Germanic Studies, University of London. Professor Thiede published his controversial findings in a book called *The Jesus Papyrus* (Weidenfeld & Nicolson, London, 1996), coauthored by Matthew d'Ancona” (<http://www.british-israel.ca/Interview.htm>; lesedato 30.04.12).

“[D]et har blitt funnet et stykke papyrus fra det tredje århundre f.v.t. med to originale dikt av Sapfo! Bare fragmenter og ett fullstendig dikt av sangersken på Lesbos er bevart fra tidligere [...] så selv om ingen av de nye diktene er komplette, utgjør de likevel et betydelig tilskudd til Sapfo-korpuset. Det ene diktet henvender seg til kjærlighetsgudinnen Afrodite, mens det andre er adressert til Sapfos brødre.” (Klassekampens bokmagasin 1. februar 2014 s. 2)

“En særdeles viktig kilde til kunnskap finnes ved en sidegren til Nilens hovedløp, 200 kilometer sør for Kairo. Her lå byen Oxyrhynchus, en metropol i det romerske imperiet med over 25 000 innbyggere, stor administrasjon og Egypts viktigste tekstilindustri. I mer enn tusen år dumpet innbyggerne søppelet sitt i ørkensanden utenfor bygrensen. Kildesortering var det ikke snakk om; [...] alskens ting og tang, ble slengt i samme haugen. Sakte, sakte ble det hele dekket av metervis med sand – og glemt i mye over tusen år. Først mot slutten av 1800-tallet ble den arkeologiske gullgruven oppdaget: To engelske arkeologer forstod at de hadde kommet over et enestående arkiv over livet i antikken, og startet utgravningene – som mer eller mindre har pågått siden. - Det eksepsjonelt rike materialet av tekster skrevet på papyrus, omfatter både litteratur, personlige brev og administrative dokumenter, forteller forskeren. Vuolanto og hans kollega, April Pudsey fra Manchester Metropolitan University, har lest gjennom 7500 papyruser for å finne barna. Aldri tidligere er barndom blitt utforsket så systematisk i slikt materiale. Mange av de gamle dokumentene omtaler transaksjoner knyttet til slavehandel, og her dukker barna opp.” (tidsskriftet *Apollon* nr. 4 i 2015 s. 27)

I Romerriket ble det praktisert “defixio”, som var en forbannelse som kunne være skrevet på papyrus (selv om den vanligvis ble skrevet på metall) (Bessières 2011 s. 138). “The most common form of black magic, in which curses written on thin lead tablets were supposed to have a negative influence on the affairs or well-being of people (or animals). Lead was preferred although potsherds, limestone, papyrus and wax tablets were also used” (<http://referenceworks.brillonline.com/entries/brill-s-new-pauly/defixio-e312670>; lesedato 03.11.16).

Alle artiklene og litteraturlista til hele leksikonet er tilgjengelig på <https://www.litteraturogmedieleksikon.no>