

Dějiny knižní kultury



Předchůdci knih



- ❧ Obrazové cykly v jeskyních osídlených v pravěku či pohřebních komor egyptských faraonů
- ❧ „textové“ záznamy administrativní povahy na Blízkém východě na hliněné tabulky či tesané do kamene, na dřevěné či kovové desky

Způsob záznamu

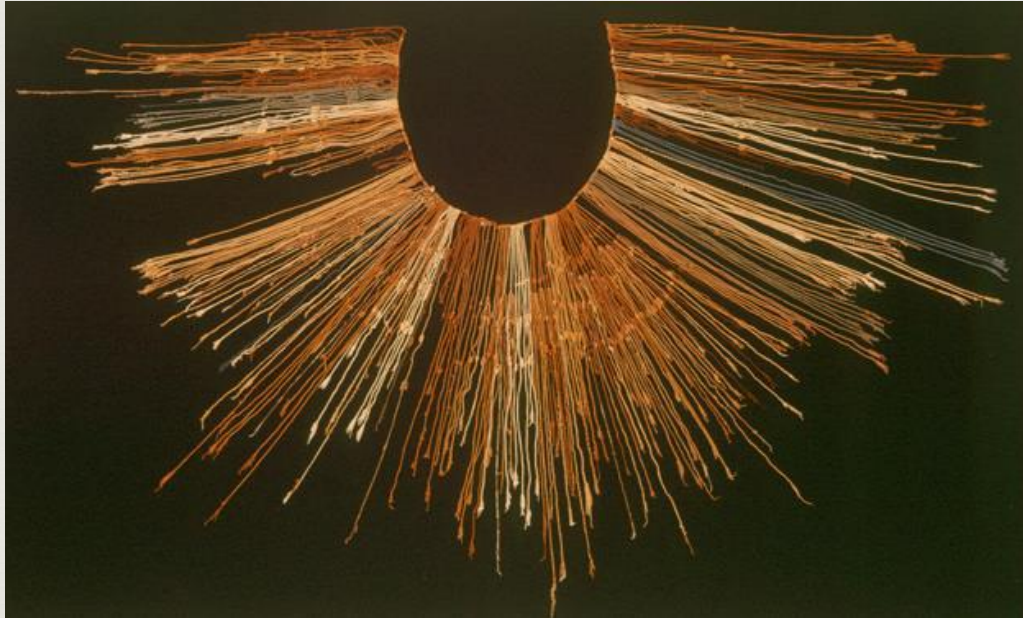


- ✎ Nejstarší záznamy pomocí zářezů v paleolitu
- ✎ Prototypem písma – symboly na želvích krunýřích v Džia-chu v číně v 7. tis. př. n.l.
- ✎ V Číně se používalo také starší uzlové písmo
- ✎ V euroasijské oblasti za nejstarší považováno dunajské písmo kultury Vinča nalezené v Rumunsku, 6. tis. l. př.n.l.
- ✎ Klínové písmo, které vzniklo z piktoqramů Sumerů koncem 4. tis. př.n.l., původně písmo logofonetické, fonetickým se stávalo postupně

Způsob záznamu



- ✧ Nejstarší záznamy pomocí zářezů v paleolitu
- ✧ Dalším logofonetickým písmem písmo v Egyptě a písmo Harappské kultury
- ✧ Nejstarší dochované písmo Ameriky – písmo na Cascajalské desce v olmécké oblasti
- ✧ Mayská literatura používala kombinované logosylbické mayské písmo
- ✧ Uzlové písmo kipu – uzly na svislých šňůrkách, 5 tis. let staré
- ✧ Prvním fonetickým písmem bylo fénické písmo, stalo se základem abeced – hebrejské, řecké, latinské, arabské



Způsob záznamu



- ❧ Klínové písmo původně psáno ve svislých sloupcích
- ❧ Písmo je úzce spjato s náboženstvím
- ❧ Rozšíření písma závisí na používaném materiálu

Periodizace písma



- ❧ Antika (7. stol.př.n.l. – 5./6. stol.n.l.)
- ❧ Národní písma (5./6. stol.n.l. – konec 8. stol.)
- ❧ Karolínská minuskula (konec 8. stol. – 11. stol.)
- ❧ Gotická písma (11.-15. stol.)
- ❧ Humanistická písma (14./15. stol.-současnost)
- ❧ Novověká písma (15.stol. – současnost)

Antika (7. stol.př.n.l. – 5./6. stol.n.l.)



Uplatnění nejprve v epigrafice, postupně se uplatňuje i v památkách jiných než nápisových

scriptura monumentalis x scr. actuaria

**4.-3. stol.př.n.l.
zběžnější**

nápisy z

doby

císařské

V době císaře Augusta vyváženost písma, přetváří se do scr. quadraty

Bokem se vyvíjí scr. uncialis – knižní písmo

Antika (7. stol.př.n.l. – 5./6. stol.n.l.)



capitalis quadrata – knižní písmo, známé z Vergiliových rukopisů

capitalis rustica – knižní paralela ke scriptura actuaria

starší římská kurziva – písmo diplomatického materiálu, transformuje se do mladší římské kurzivy

mladší římská kurziva – nejmladší minuskulní písmo

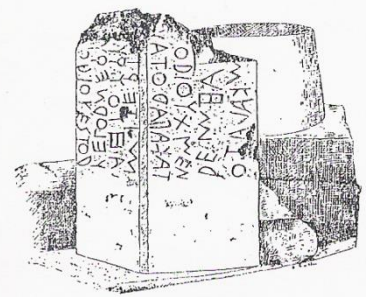
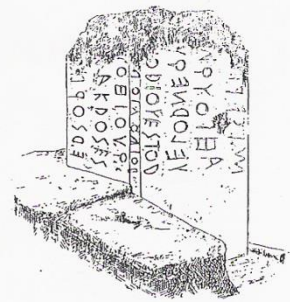
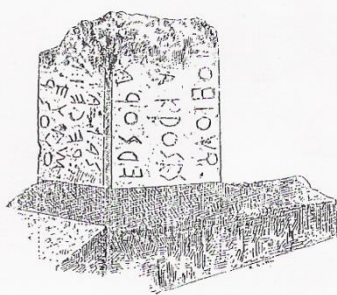
Antika (7. stol.př.n.l. – 5./6. stol.n.l.)



scriptura uncialis – např. Ciceronův spis *De republica*, používá se až do karolinské renesance, reflektuje změny ze starší římské kurzivy

scriptura semiuncialis – reflektuje změny z mladší římské kurzivy, největší rozkvět v období konce antiky

kurziva císařských reskriptů – kombinace starší a mladší římské kurzivy, používána jen v císařské kanceláři a v estetické próze



Saec. VI. vel V. ante Chr. — The most ancient Roman Inscription.

Rome, Forum Romanum.

Capitalis quadrata

IN POSUIT NATURALI LOCIS QUO TEMPORE PRIMUM
DEU CALION VACUUM LAPIDES IACENT IN ORBE
VND E HOMINES NATI DURVM GENVS ERGO AGITERRA
PINGVES SOLVM PRIMIS EXTEMPLOMENSIB ANNI
5 FORTES IN VERI ANTI AURIGLAE BASQ IACENTIS
PVLVRY LENTACOQVAI MATVRIS SOLIB AESTAS
ALSINONI VERITELLYS FECUNDAS VBI PSVM
ARCI VRVM IENVS IATERIIS VSPENDERES VECO
ILLI COFFICIANI LAELIS NE ERV GIBVS HERBNE
10 HIC STERILEM EXIGVVS NIDESERATVM MORHARENE
AETERNIS IDIMTONS ASCCESSARENOVALIS
TISEGNEMPTIERESITV DVRES CERECAMPVM
AVTIBI FLAVAS IRES MVLTOSIDERE FARRA
VND E PRIVSLATI VMSILIQVAQVASSANTELLGVM

Capitalis rustica

Iste lib est b d yon

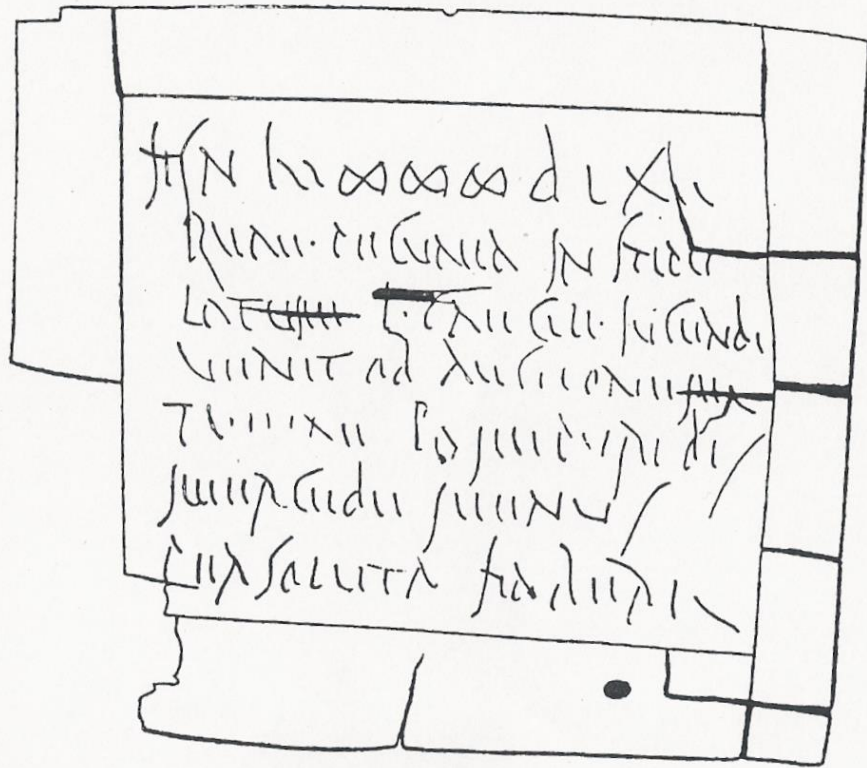
MONTEBUS SEI SLEVIS STUDIO ACI ABATI NANI
CORO CAUDELI SALEXIN CHLEMEACARAUINACURAS
NIEFFENOSTRUMISE RE REMORI ME DENIQVE COGES
NUNCEITAMPE QVDESUMBRASIFRIGORACALIAN
NUNCEVTRIDESITIAMOCVLANISLINETA LACERIOS
THESTVUSERRAIDOLESSISMAESSORIBUSAESIVIO
MIXSIRPVLLUMQVEHURBASCONIVNDITOLINTIS
AGAMCUMRAVICSTVADVAVESTEGIAVSTRO: AT
SOLESVBARPENTIERESONANTARBUSIACICADISA
NONNEVUSMIVSTRISTESAMARYLLUDISIRAS: I
ATQVESVLERVAIATLAKSTLIDIANONNEAENALCAM
QVMAVUSSELLANEGICQVMAVUSSTVAGIADISVUSVUS

Semiunciala

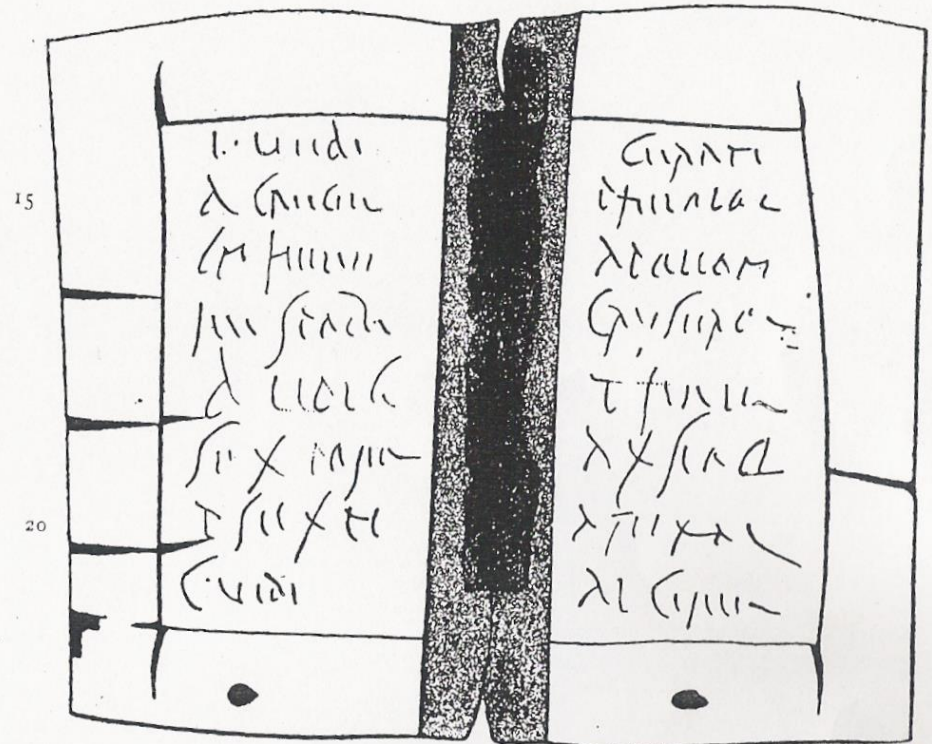
INNOQ. IN QVO. T. OXIA. URBA CO. RET.
PR. NEBERETI. QVE. SVAE. SPECTACULA. TR. TIA. MORTIS. /
QUALIS. AD. INSTANTIS. ACIES. CUN. TELATA. PARANTUR.
- SIGNA. IN. BA. E. CLASSES. QVE. SIMUL. TERRESTRIBUS. ARMIS. /
5 EST. FACIES. EA. VISA. LOC. CUM. SA. ENA. COIRENT.
INSTRUMENTA. NEC. IS. N. RIO. CONGESTA. PARANTUR. /
VND. N. SIC. ILLUC. CAP. UO. DEFORME. CC. C. V. M.
OMNE. VAGABATUR. LEITIGENS. VS. OMNE. TIMORIS. /

Starší římská kurziva

(pag. 2)



(pag. 4)



Voskové destičky z Pompejí, r. 57 n.l.

Scriptura uncialis

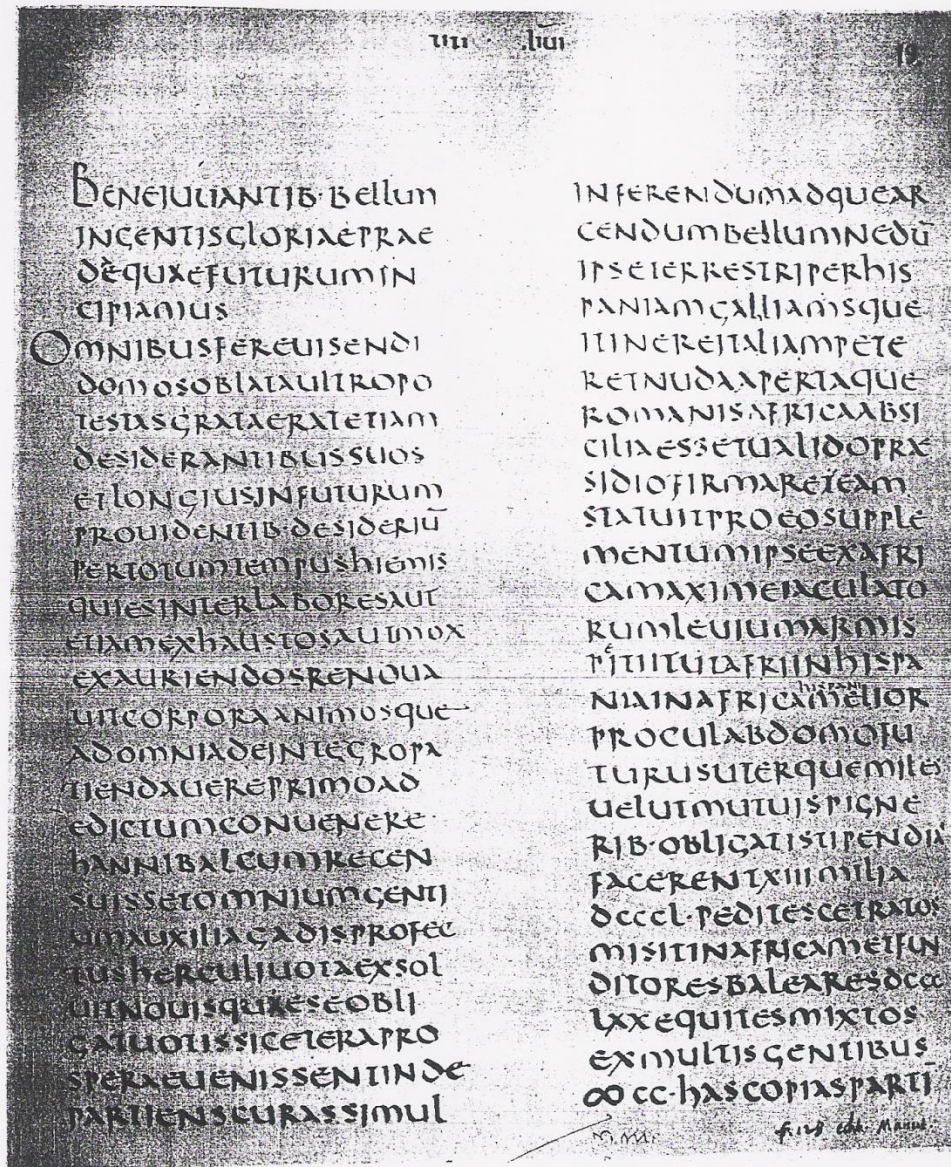
Evangeliář z
Vercelli
patrně autograf
biskupa Eusebia
před 371

Vercelli - Katedr. kn.

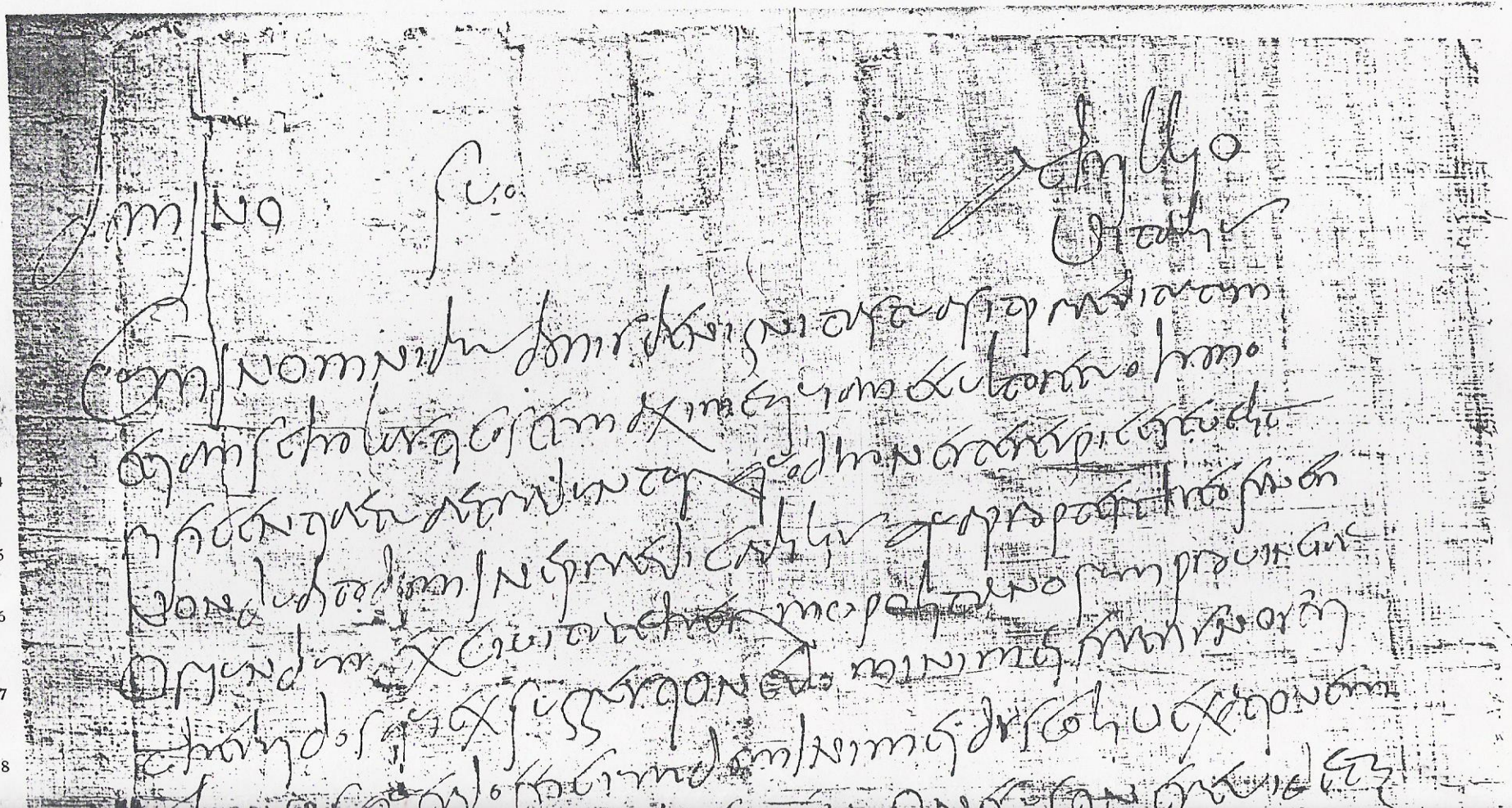
Evangel. (ante 371?)

Scriptura uncialis

Paříž, T. Livius,
zlomek III.
dekády,
5. stol.



Mladší římská kurziva



Latinský dopis

decem et octo convenienter apud Niciam
 episcopi sunt. Cuiusmodi deinde omnes
 qui uarij rex inde expositionibus ad fuerunt
 spre quoque pridem tam mortuus anathema
 ab ipse tunc esse cuiusmodi a synodo fuit
 curae quantum fuit in opinionibus infamata,
 perturbata et contra humanum diuinumque
 iudicium cum paucis ratellibus tunc profu-
 nit in pugna. Sed non licet tibi nunc regno
 potenti etiam in posterum praetudicare.
 Extant enim litterae quibus id quod tu
 criminorum imputar pietate esse susceptam
 docetur. Audi uerborum sanctam intel-
 legentiam audi ecclesiae in perturbata
 constitutionem audi uerba cum nos et
 fidem audi humanae spei confidentem
 securitatem audi hereticae damnatio-
 nis publicum censuram et in te lege te diu-
 nae religionis hortem et inimicum memo-
 ris sanctorum et paterna pietatis
 rebellem.

b)

5

10

15

20

25

(Anathema in litteris...)

Ex lib. INCONSTANTUM

AD CONSTANTINUM

BENIGNI PONTIFICIS...

scr. semi-nuncialis (Romana)

Hilarius z Poitiers, r. 509/510

scr. seminuncialis (Romana)

starší (východní) polounciála – do značné míry kopíruje genezi unciály

mladší polounciála – nejstarší doklady zlomkovitě z 5. stol., důležitější fáze pro další vývoj

Národní písma (5./6. stol.n.l. – konec 8. stol.)



↻ vznik z římské polounciály:

- iroskotská polounciála (7.-9. stol.)
- anglosaská polounciála (cca 700 – 8. stol.)

Anglosaská polounciála

a) **E**st enim semper pauperes habebitis uobiscum. Me autem non semper habebitis.

Mittens enim haec unguentum hoc in corpus meum ad seruandum

me. **M**erito dico uobis ubicumque praedixerit hoc euangelium in toto orbe. **M**eritabitur

10 **Q**uod fecit haec in memoriam ipsius.

Hic autem unus de duodecim apostolis principes sacerdotum

15 **Q**uod dicitur nicolaus scarioch.

Quod ait illis quid uultis mihi dare. **Q**uod ait uobis eum quod ait. **K**elli constauerunt tunc tunc

Evangeliiář z Kells

Kontinentální národní písma



☞ Severní Itálie:

☞ - tzv. Langobardská písma:

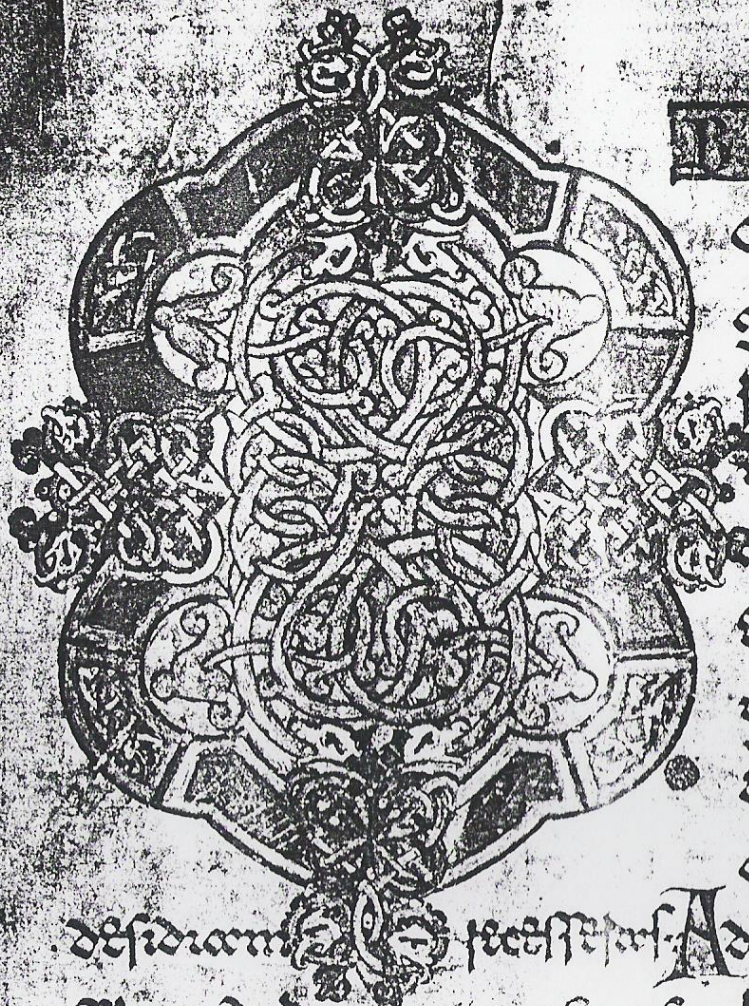
☞ staroitalská kurziva (7. stol.), tvarově téměř totožná s mladší římskou kurzivou, jedná se o její mladší fázi, která pokračuje až do 14. stol.

☞ staroitalské knižní písmo (7.-8. stol.)

☞ Silný vliv insulárních písem

staroitalská kurziva

Handwritten text in Old Italic script, likely from an ancient manuscript or inscription. The text is densely packed and written in a cursive style characteristic of the period. The script is highly stylized and difficult to decipher without specialized knowledge. The text appears to be a continuous passage, possibly a legal document or a historical record, given the formal nature of the script and the presence of some recognizable words like "firmamentum" and "habuerunt".



ES. V. L. I. I.

o sly p̄cepta ma-
gistr. & haelmæcu-
fem cordis car. & a-
monitione p̄i pe-
ccatis liberat. & ex-
p̄t. & effecera comple.
uaccedum p̄obedi-
æ & laboram p̄dicas.
æquo p̄lnobediæ &

desideram. **E** p̄cessit. Adæ ergo nunc meus

stimo de h̄ḡar. quisquis obtinens p̄top̄i
uoluptatib; / dno xpo. uero regi militatæus

obediæ & fortissimæ æaq; p̄lectæ ætma sumis;

In p̄m̄is uac quicquid agendū inchoas bonū.

æbeo p̄bet instancissimæ otatione de posca;

Kontinentální národní písma



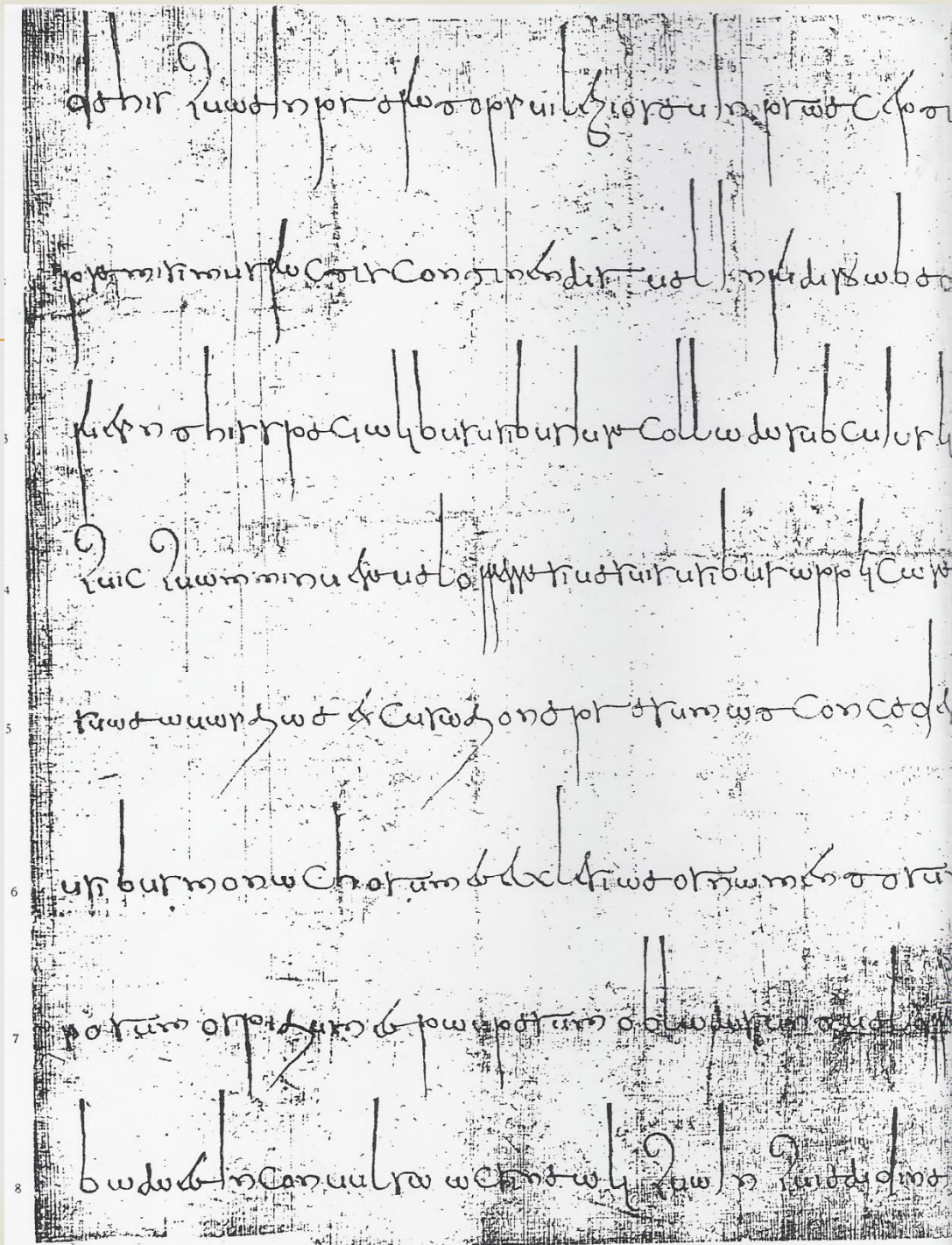
∞ Jižní Itálie:

∞ Scriptura Beneventana (8.-14. stol.)

∞ posléze písmo beneventsko-montecassinské

∞ od konce 12. stol. úpadek, použity některé prvky karolínské minuskuly

starší kuriála



Kontinentální národní písma



œ Španělsko:

- Vizigótské písmo (pol. 7. stol.-13. stol.)

œ recepce mladší římské kurzivy

œ u Vizigótů znalost písma již ve 4. stol v době působení Vulfila - zprostředkoval Gótům Bibli a sestavil abecedu - nemá nic společného s vizigótským písmem

œ verze kurzivní i knižní

kurziva

foru qd au.
uocubno
u. Bonqnt
ano m. m.
u. m. m.
5. one s. r. i. a
Anu qd cost
u. as d. to b. i. a
u. u. i. s. e. b.
a. u. g. e. l. i. a.
e. r. i. g. n. i. f. i. c. a.
a. u. i. b. o. m. i. s.

publica qd dicitur. nuncius uero dicitur. regionibus locorum. Quomodo dicitur in humu.
nuria. v. m. n. m. u. g. e. n. t. u. o. f. f. i. c. i. a. e. u. u. s. u. p. o. r. t. u. s. a. Quae uero flumine elo
u. a. m. a. p. e. r. a. q. u. o. d. l. u. c. u. l. u. s. d. i. u. i. n. u. s. i. t. e. r. b. a. s. t. u. r. i. t. e. u. p. u. a. n. t. e. s. a. m. o. n. i. s.
u. e. s. p. u. l. u. s. u. i. h. e. r. e. s. i. m. c. o. n. f. u. d. e. r. a. s. i. n. o. d. u. l. u. g. e. a. i. c. o. r. n. i. b. o. l. p. u. l. u. c. a. e. d. e.
p. l. e. t. u. a. I. n. q. u. a. c. o. c. o. n. g. r. e. g. o. r. i. u. p. r. e. f. u. a. s. h. e. r. e. s. i. s. u. n. a. e. s. a. a. s. a. m. u. d. i. t. u. i. a. u. e.
n. a. a. a. s. : V. b. i. a. a. e. p. o. n. t. b. h. e. r. e. c. i. l. i. m. p. e. r. a. t. o. r. i. s. & x. p. i. l. a. i. s. s. i. m. i. c. h. i. m. a. l. u. m. i.
n. a. i. s. u. n. u. d. o. c. a. t. u. m. p. r. i. m. a. o. r. c. u. c. u. s. a. c. o. p. i. o. s. i. s. o. p. e. n. t. e. u. r. a. u. a. s. : x. h. i. n. t.

LIBRI ET HIM LOCARUM VALEAS QVE
REQUIRIS CIT IN HOC CORPORE NVE NIRE HEC
SINGULIS CONDITOR HUIUS CODICIS DISPRAVE IDST
IN LIBRO PRIMO

De iuribus iuribus. et putat solus. II De iuribus. et diuisione. III
De iuribus iuribus. et putat solus. De iuribus. De iuribus. De iuribus. Et

id u. l. b. r. i. u. m.
a. n. i. c. g. e. m. i. n. u. m.
u. e. r. o. d. i. a. e.
e. l. i. b. r. i. u. m.
... p. r. o. p. u. a. t. o.
q. u. i. e. q. u. i. e.

knižní písmo

Ex corde. Ex corde. Ex corde.
anima. Ex corde uisitate.
Ex corde. Ex corde. Ex corde.
uisceribus. Ex corde. Ex corde.
In corde. Ex corde. Ex corde.
Non alia. Ex corde. Ex corde.
quā ueritatem. Inquire.
Non plus. alia. quā diuina.
ueritatem. diligere.
Non alia. quā dñm. et q.
diuina. uindicare.
Solus. aduersus. di. ratiōnis.
Solus. profunctoribus. et pro.
funa. cunctis. cunctis.
obuius. ratiōnis. Solus.
contra. dicitur. ueritatem.
Iam. se. ueritatis. aduersus.
Ex corde. ueritatem. ueritatem.
Iam. q. d. in. pauca. supra.
ca. tu. q. d. ueritatem. et. q.
ueritatem. illa. q. d. di. ratiōnis.
saluandū. et. In. seta. seta.
possidēta. ueritatem.

LIBELLVS
DURENTE
SAAAREANT
TRIARTOSIDT
ENTREINTE
ORDNESINMP
ENPTVS

DOCTRIA

Kontinentální národní písma



∞ Francie:

- Merovejské písmo

∞ Knižní písmo se vyvinulo z římské polokurzivy
(7.-8./9. stol.)

∞ Merovejská kurziva z mladší římské kurzivy
(7. – konec 9. stol.)

∞ Knižní písmo bylo nahrazeno karlinskou
minuskulí

kurziva

The image displays a page of handwritten text in a cursive script, likely a historical document or manuscript. The text is written in a dense, flowing style with many ligatures and is organized into approximately 10 horizontal lines. The paper shows signs of age and wear. The script is highly stylized and difficult to decipher without specialized knowledge of the language and era. The text appears to be a continuous passage, possibly a letter or a section of a larger work. The lines are numbered on the left side of the page, from 1 to 10, and there is a '20' at the bottom left corner. The overall appearance is that of an old, well-used document.

knížní písmo

Et uide lora omnia positi etc. Et uide quomodo
sunt super capite dicitur. non cum leu. et cum
nibus positi. sal. et per omnia uerba dicitur
lorum. Tunc ergo in dicitur et uide lora omnia
quomodo. et per omnia ad modum dicitur. Et uide
et uide. non dum dicitur. scilicet dicitur. scilicet dicitur.
quomodo dicitur. et dicitur. et dicitur.

LECCIO SEXTA FERIA PASCHAE
Leccio apocalypsis iohannis apos

EMPERIO



COI HANNIS

audiu uocem de sale. et dicitur. laudem dicit
et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
illi dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
uocem. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
alleluia. quomodo dicitur. et dicitur. et dicitur.
omni dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
illi. et dicitur. et dicitur. et dicitur. et dicitur.
dum,

Karolínská minuskula



- ✧ Vznik v oblasti francké říše v 2. pol. 8. stol., končí s nástupem gotizace písma ve 13. stol.
- ✧ výsledek vývoje merovejského písma, patrně ve skriptoriu kláštera v Corbie. Písmo je zbavováno ligatur a stává se tak čitelnějším
- ✧ Roku 789 Karel Veliký nařídil reformu liturgických textů – jak po stránce obsahové tak i po stránce čitelnosti.
- ✧ Nejprve provedena reforma knižního písma

Karolínská minuskula



☞ Listiny ještě asi sto let psány původní merovejskou kurzivou, ta posléze nahrazena diplomatickou minuskulí (70. léta 9. stol.)

aaabc&

ddeee&

emefg

ggghij

klmno

æppqr

ssttuv

xxzy&

118
A Y M N S C I A M B R O S I I I N L A U D E S C O R U M M A R T Y R U M .

A & n a x p i m u n c t a . a m a s t y r u u i c t o r i a s .

L a u d e s f e r e n t e s d e b i t a s . l a d i s c a n a m u s i n t a b :

E c c l e s i a r u m p r i n c i p e s . b e l l i t r i u m p h a l i s d u c e s :

C a e l e s t i s u i l e m i l i t e s . a e t e r a m u n d i l u m i n a .

T e r r o r e u i c t o s e c u l i . p o e n i s q . s p r e t a s c o r p o r i s .

M o s t i s a c t o c o p e n d i o . u n a b e a t i p o s s i d e n t .

T r a d u n t u r i g m a s t y r e s . a b e s t i a r u d e n t i b u s .

A r m a t a s e u t u n g u l i s . t o r t o r i s i n s a n i m a n z .

N u d a t a p e n d e n t u i s c e r a . s a n g u i s s a c r a t u s f u n d i t .

S e d p r o u i e n t i m m o b i l e s . u n e p e n i s g r a t i a .

O e u o r a s c o r u m f i d e s i n u n c t a s p e s t r e d e n t i u m .

P e r f e c t a x p i b e a t i s m u n d i t r i u m p h a t p r i n c i p e .

I n h i s p a t e n a g t a . i n h i s u o l u n t a s s p i s .

E x u l t a t i n h i s f i l i u s . c a e l u m p l e a t u r g a u d i o .

T e n u n c r e d e m p t o r q u e s u m u s . u e m a s t y r i c o n s o r t i o .

I u n g a s p r e c a n t e s s o r t u l o s i n s e m p r e n a s e t a x a e n :

I N C I P I B E L L U S D E F E S T I U I T A T I B U S S C O R U M A P O S T O L O R U M E T R E L I Q U O R U M .

Q U I D I S C I P U L I A U T U I C I N I S U C C E S S O R E S Q U E I P S O R U M A P O S T O L O R U M E T R E L I Q U O R U M .

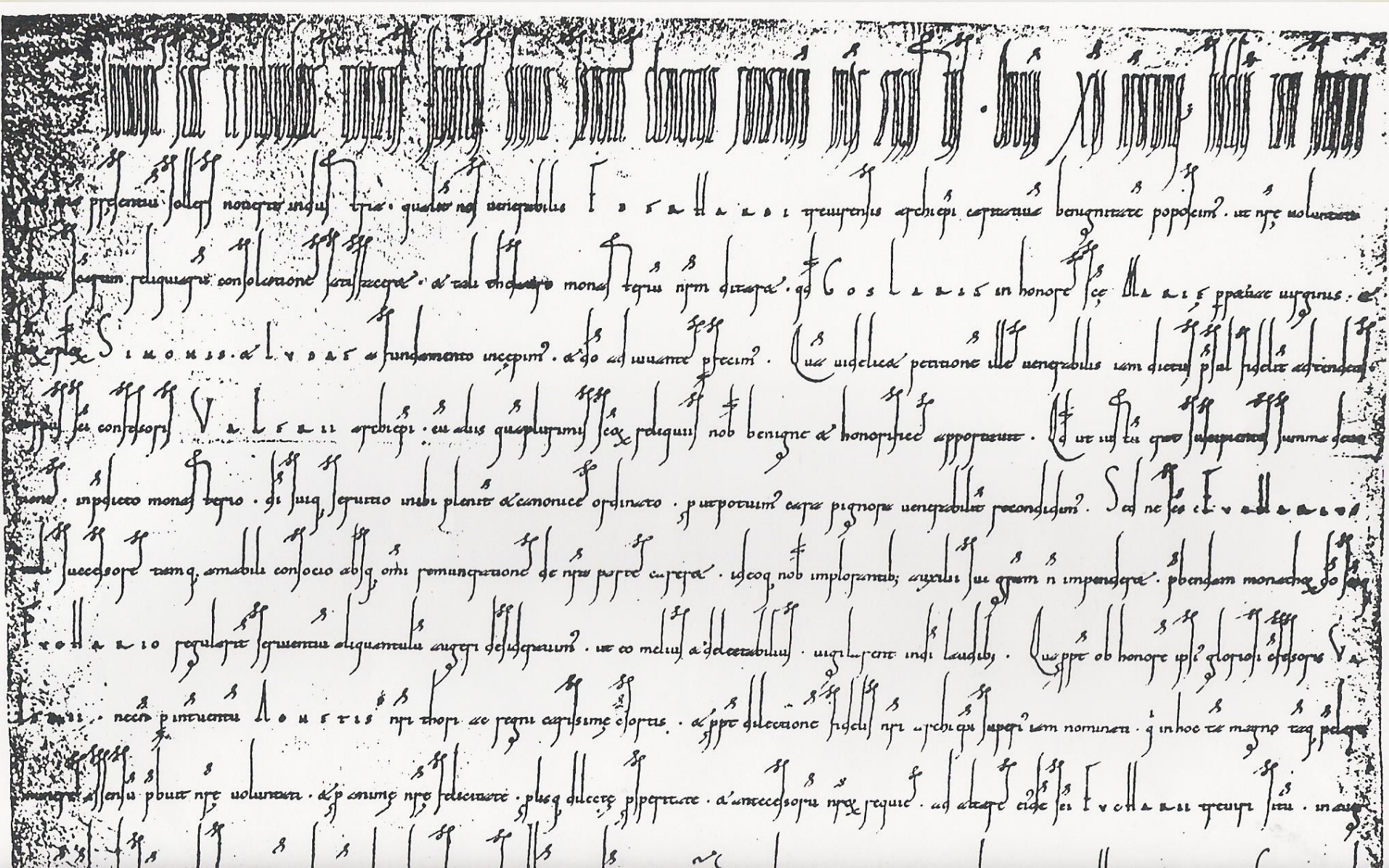
111. **K** L I U T . P . o m n i n a t b e a t o r u m a p o s t o l o r u m p e t r i . a p a u l i . q u i p a s s i s s u b n e r o n e . b a s s o .
& t a s c o e s u l i b ; P a r u s s e c u n d o c l a u d i a n n o p o s t t e p i s c u d r a o c h e n s i s s e c t e & p d i c a t i o n e m
d i s p o s i t i o n i s e o r u m q d o c e r a u m e s i o n e t r e d i d e r u n t . i n p o m o g a l a t a . c a p p a d o c a . a s s a . & b r i
t a n i a . a d e x p u n g n a n d u s y m o n e m a g u r o m a m i s s i s e . U b i q . x x v . a n n i s e c c l e s i a m s a c e r d o
t a l e t e n u n t . u s q . a d i u l t i m u a n n u m j e r o n i s . A q u o d a s i x u s c r u c i a m a t t i s i o c o r o n a t u s e s t .

INCIPIT LIBELLVS SCI AVGVSTINI
AD VERSVS QVINQUE HERESES.



ebitor sum. factus non necesse fuit. sed quod
 est uehementi caritate; Non tam adcom-
 pellendum potest esse molestus exactor.
 quam ad reddendum deuotus est debitor;
 Sed ut impleam quod promisi. adiuua
 te me sanctis orationibus; ut dominus omnipotens
 deus gratiam sermonibus meis. & factis faci am-
 plius merearis; Si me minus se dignamini. qui in tempore
 ad fuisti. quinque hostium genera esse diximus; Contraque ex-
 pugnanda. inducias postulauimus. ut necessaria preparare
 possemus; Promissus dies inluxit. nos quoque in pigre ad certa-
 men. domino ad iuuante precor simus; Ad uictoriam nostram adno-
 quifecit celum & terram; Donabit certam uictoriam. qui cer-
 tam donauit audaciam; Non nos hostium turba. non bel-
 litarum forma. non quasi fulgens. uestra terreat arma;
 Soliam magnum. robustum. armis terribilibus. ingenique turba
 munitum. dauid solus. paruus. adque in hermis. unolapidis
 icu prostrauit. totaque allophilorum castra turbauit. adque
 fugauit; Quid autem aliud petra. contra goliam manu da-
 uid missa. nisi christum contra diabolum ex semine dauid sig-
 nificauit; Adgrediamur iam. & eorum que diximus quinque
 genera hostium. proponamus; Paganum dicunt; Quid est
 quod nos exorretis adque abicitis. tamquam multos colentes
 deos. ecce uos dominum quem predicatis colendum. filium habere di-
 citis. & sine alterius commixtione sexus. natum esse confin-
 gatis; Iudei dicunt; Quomodo unum colitis dominum. quando &
 hominem quem patres nostri crucifixerunt. dominum dicentes.
 hominibus exorquetis. ut tamquam filium dei uenerantur.

diplomatická minuskula - listina císaře Jindřicha III. z roku 1053



České prostředí



- ☞ Z karolínských minuskul vzniká ve 12. století přes romanogotiku gotická minuskula, ta se v průběhu 14. století etabluje do dvou verzí
- kaligrafické
 - zběžné
- Ze zběžné gotické minuskuly vzniká ve 40. letech 14. stol. raná literární polokurziva a v 70. letech 14. stol. raná bastarda

České prostředí



☞ Z rané literární polokurzivy se vyvíjí literární polokurziva (60.-70. léta 14. stol.) a raná literární kurziva (60. léta 14. stol.)

Paralelně se vyvíjí diplomatická minuskula, která se ve 13. století proměňuje v gotickou kurzivu, z ní vzniká diplomatická gotická polokurziva a kurziva

Obě vývojové fáze se spojují v 60.-70. letech 14. stol. v literární kurzivu

romanogotika

Vincenciův letopis s Jarlochovým pokračováním

fupantem, tamq̄ diuinam sobolem, sororem filii lōwici de turinga langraui
nobilitatū & honestatū, lūcū & latino optime eruditū eloq̄o, q̄ maxime domi
collatū nobilitū exornat decore s̄ unq̄ matimonio.
Anno d. m. ccc. lxxv. rex Conradus debita curā p̄soluit, p̄ fr̄idricū filium suū patris
eius dux sūuū armis strenuus i regē eligit, qui eod̄ anno plūmā partē p̄cipuū
& duci boemie, Gersburch, inducitur. Ad hūc dñs d̄p̄t̄ r̄tūat, ex conradō filio q̄
dñm. v. ep̄m cū q̄dā fr̄e sue sapientib̄ ad ip̄m duxit, lūca dicit filiū lobecar ducē
exosilio q̄dā ad nouellū regē se offert, & plūmā ex p̄m̄tē pecuniā ut s̄ ducit, t̄uat
partē rogat, ad q̄d amore pecunie faciliē c̄t̄bat p̄missio, verumt̄ dā dñs h̄ p̄m̄
h̄audū, exosilio p̄t̄ q̄ t̄ s̄c̄ habebat, et lēuē s̄m̄ū, & c̄t̄ d̄c̄t̄ illū ad grām ducē
boemie s̄c̄ adducē, cū castrā oradek n̄t̄ albim ē s̄t̄ app̄ōntū lūficū t̄uatur.
Anno d. lnc. c. l. v. dñs p̄ducē domcellulū i poloniā ē s̄t̄ op̄t̄ū fugē, eod̄ anno v.
dux, a rege fr̄idricō imaximā recipit grām, filiū marthoniū albr̄ de saxonia dñs ho
nestissimū, optamā ornata morib̄, & unq̄ matimonio.
Anno d. l. c. c. l. vi. Rex fr̄idric̄ collecta plūmā multitudine p̄cipuū, & aliorū militū
henrico duce saxonie, & fr̄idrico filio reḡ conradī aliūq̄ p̄cipuū, s̄ aduincitū romā
ad papā adrianiū ut eū ioclarē iure debito s̄secr̄t̄, it̄ cū fori manu militū arrip̄
tū aut̄ i exitu alpū, an̄ ip̄am veronā ciuitatē ad guardiā castelli i expugnabile p̄
ueniūt, ueronēse t̄q̄m ex suo iure iustū ē, & s̄t̄ p̄hibet, ducit̄ eū c̄t̄ d̄ d̄ cadarem
s̄ regē p̄ h̄ cū ex eo iure eū debē pecuniā p̄solūe, si in romā t̄t̄re uelut̄ p̄t̄ s̄ cū in
celarē s̄lectū receperit, et t̄ honore celari debuit̄ p̄solūe, si aut̄. Hec rex fr̄idric̄ audiat̄ n̄
rep̄mit, & d̄sumulāt, & dā dñs bona, pecuniā q̄ cap̄t̄ et p̄mit̄, et tamq̄ s̄ h̄ secu
ritate data, ueronā illē exercitū suū t̄t̄it̄, Regalib̄ itaq̄, ut̄ postū exercitū man
dar̄ ueronēse, ut p̄ debita pecunia ueniat, cū dñs c̄t̄ d̄t̄, et in meliore & nobilitate
& alit̄ plūmā nobilit̄, aduincitū p̄ pecunia p̄nulla, ad regē duxit, et ip̄e rex bilari iulio
s̄t̄ cap̄t̄, de p̄nulla pecunia t̄b̄ dā optimā, cō cap̄t̄ p̄cipuū, & plūmā ex p̄t̄ t̄ruadant̄, in no
bilitate s̄s̄p̄t̄ p̄cep̄, et cū q̄dā de p̄p̄inq̄on linea cognatū, et c̄t̄ se ducit̄, & h̄ testimōio
cōplaret̄, p̄ h̄ alit̄ tamq̄ nobilitate s̄s̄p̄t̄ p̄cep̄, postū suū h̄ relinq̄it̄, & c̄t̄ timore
tamē, ne talia of̄ d̄no suo age p̄sumat, lūca papianēse & ueronēse, a t̄q̄ d̄no suo
cū n̄t̄ta electa multā occurrit̄, & ueronēse, c̄t̄ regā mā p̄t̄t̄t̄, t̄andē rex optat̄
i d̄t̄ romā, & s̄t̄t̄t̄o ip̄e ad n̄o papa adriano i imp̄t̄t̄ s̄secr̄t̄, tamq̄ s̄secr̄t̄o p̄
acta, illat̄ d̄t̄ regalib̄ i n̄plam̄t̄e p̄ulcherriam, an̄ regā ur̄bē romā postū de cou
iure ab ōs̄ sumit̄, latānēse amiquū s̄t̄t̄ s̄onāntē, de d̄m̄ imp̄t̄t̄ s̄secr̄t̄o, t̄q̄ s̄t̄
eo uoluntatē s̄t̄ t̄ignatū, t̄t̄t̄ m̄anū s̄t̄ ip̄m̄ armant̄, & plūmā, armant̄ acies aut̄, et
t̄t̄t̄ p̄ d̄t̄t̄, h̄c d̄m̄ imp̄t̄t̄ aut̄, of̄ arm̄t̄ exercitū, & nullū i ōs̄ t̄t̄t̄t̄, p̄cipuū
i planā p̄ d̄t̄t̄t̄ latānēse of̄ imp̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ i planō cap̄o eḡdūt̄, ap̄t̄t̄ acies, & c̄t̄
d̄t̄ s̄t̄ pugna, ueronēse c̄t̄ imp̄t̄t̄ fr̄idric̄, & filio reḡi pomade, & alit̄ p̄cipuū, & c̄t̄
uonēse, c̄t̄ c̄t̄ h̄t̄t̄ d̄ux saxon̄, & p̄ fractos muros, q̄s̄ quidā t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄
n̄t̄ t̄t̄t̄ s̄ab ip̄o ponte at̄go, & c̄t̄ an̄ bellip̄t̄t̄ uonēse, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄
i medio pontē s̄t̄t̄ p̄t̄, & c̄t̄ l̄t̄t̄t̄ latānēse of̄ h̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄
elect̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄
d̄t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄
d̄t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄ t̄t̄t̄t̄t̄, & c̄t̄

aaabcddeetef
ggghijilmm
nnnoozpppqr
rzsstststt
tuxxyyzz

199. Gotická knižní minuskula, raná forma 12. století.

aaabbeboctd
dddeeeffgg
ggghhehoykk
lmnooerpppe
pppqrzststst
tuxxyyz

202. Gotická knižní minuskula, raná forma 13. století.

Rotunda – littera Bononiensis



- italská varianta gotické minuskuly, vyvíjí se ve 14. stol.

proniká i do jižní Francie a Španělska
lépe čitelná – nedochází k asimilaci dříků

redukuje horní a dolní dotažnice

tučný tah

je graficky jednotná bez kresebných variant

Gotická kurziva



2. pol. 13. stol. – rezignace na prvky
diplomatické minuskuly, snaha o
přeměnu na užitkové, rychle psané
písmo

Textura - 14. stol.

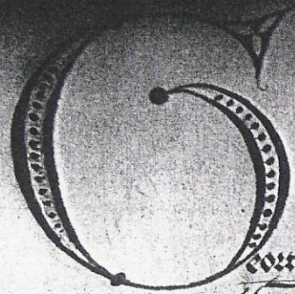
aaabbbecccd
didaedeeefff
ggghhehpuyk
klmnooaozoz
ppppepppqr rs
stttuvwxyz

aæbbeccada
ddeedeeefff
ghhehpuyklm
nooaoozppp
pppqr rrsst
stttuvwxyz

Textura - 14.-15. stol.

a a b b e e c c r r a a n n d d
d e d e e e e e e e f f f f g g
h h e h p i k l m n
o o e o r p p e p
p p p q r r s s f f
f t t u v v x y z

a a b b e e c c a a d d e e
d d e e f f g g h h e h o
i j k l m n o o o o e e
o p p p p q r r s
s s t t u u w w e e y z



Corpus dei gratia Bohemie Rex Moravie Marchio Nurembergensis et Slesie
Marchionatus Moravie olim inclito Regno nostro Bohemie incorporatus et annexus extiterat
accedebat. Successu autem temporis accidit eundem Marchionatum fuisse a prefato Regno nos-
trario quemadmodum ex divisione principatum et Regnorum sepe evenire solet. Ideo ut huius-
modi predicto Regno Bohemie reunire et denuo annectere ac imperpetuum incorporare etiam nul-
et coniunctionem principatum et Regnorum quibus firma magis stabilia aut fortia redduntur. Cor-
tute unita facile resistetur hostibus et saluti eiusdem rei publice ac conservationi satis consulatur. Atque
tibus principatum conducere consentur. Auctoritate Regia procuramus. Sane dum apud Bohemos
obsequantiam Barones Nobiles et Incole eiusdem Marchionatus utilitatibus suis prospici cupientes
chionatum Corone et Regno Bohemie a quo aliquando temporis spatio fuit abstractus denuo unire
eadem intencio dudum sollicitabat et conformis eorum peticio nobiscum concurrebat animo alacriori
deliberacione sano procerum et aliorum nostrorum fidelium accedente consilio. Decretum nostrae scientiae a
Regno nostro Bohemie unimus annectimus adiungimus appropriamus attribuimus ac perpetuo et
idem Marchionatus Moravie nunquam ammodo imperpetuum per quempiam quovis ingenio su-
norari obligare in toto vel in parte seu via dotis aut quovis alio modo alienari a Corona Regni S-
conunt in antea perpetue non solum pertineat. verum attentissime teneatur et custodiatur. Nulli
et incorporacionis quovismodo infringere aut ei quomodolibet contravenire. Si quis autem success-
verit illud exnunc prout extunc et extunc prout exnunc veritum inane et nullius roboris esse deca-
suadentes aucte et consulentes in oppositum premissorum cuiuscumque dignitatis status officii aut co-
perpetue incidere et incurrere ac ab honoribus et officiis suis quibuscumque eo facto cadere. necnon
has nostras literas fieri iussimus et Signilli nostri appensione communi. Datum Olomunz die 2

Písma v novověku



- NOVOGOTICKÁ PÍSMO
- humanistická písmo
- jdou paralelně vedle sebe, užití závisí na jazyku textu

Humanistické písmo



- ⌘ vznik písma na konci středověku napodobením karolíny = návrat před gotizaci v knižním písmu a napodobení antiqui
- ⌘ zběžnou variantou knižního písma humanistická kurziva
- ⌘ v 19. století vytlačuje novogotické písmo v jazykově českých textech, ve 20. století v jazykově německých
- ⌘ humanisté obnovují nejprve písmo nápisové a posléze domnělé písmo knižní

aaæabcctde
efffgggghhij
klmnnnoœor
pppqqqrrrs
stststttuvx
xyyzæt&ſeſ
123456789

AAaABCDDDE
EFGHIJLLMMN
NNNNHNoPp
QRRSSTVX
aaabccdeeeffggg
hhillmno·ppppqqqrr
rrraassssttsssttttu
vwxxyyze&

Tiskové písmo



- ❧ Soubor pohyblivých **tiskových písmen**, číslic a značek vzniklý v procesu písmolijectví a určený ke zhotovení sazby.
- ❧ Dělení:
 - ❧ 1. z genetického i morfologického hlediska na gotické a novogotické, goticko-humanistické a humanistické
 - ❧ 2. dle sklonu svislé písmové osy rozlišuje vertikálu, polokurzivu a kurzivu a dle tloušťky tahů hovoří o modifikaci stínované a lineární
 - ❧ Podle historicky podmíněné kresby písma rozeznává sedm formálních typů: antikvu, bastardu, frakturu, gotikoantikvu, rotundu, švabach a texturu

Majuskulní x minuskulní



- ✧ Majuskulní písmo lze vepsat do dvou řádků
- ✧ Minuskulní písmo – sekundárně odvozeno, lze vepsat do čtyř řádků

Typ použitého písma



☞ Odpovídá typu materiálu, na který se sdělení zachycovalo

Podoba záznamů / knihy



- ☞ kámen, hliněné tabulky (jednoduchá výroba – z plavené hlíny lité do dřevěných destiček – text byl rytý), dřevěné destičky, kovové destičky (olovo, měď, bronz), voskové destičky, palmové listy, stromová kůra ...
- ☞ • hedvábí
- ☞ • papyrus (svitky = snadná manipulace, pro lepší manipulaci často na konci dvě tyčky. Svitek = rotulus)
- ☞ • pergamen
- ☞ • papír
- ☞ • elektronické knihy, moderní média, novodobé materiály

Dřevěné desky

Handwritten text on a wooden tablet, likely in an ancient script. The text is arranged in several lines and appears to be a list or record of items, possibly related to military or administrative matters. The script is cursive and difficult to decipher.

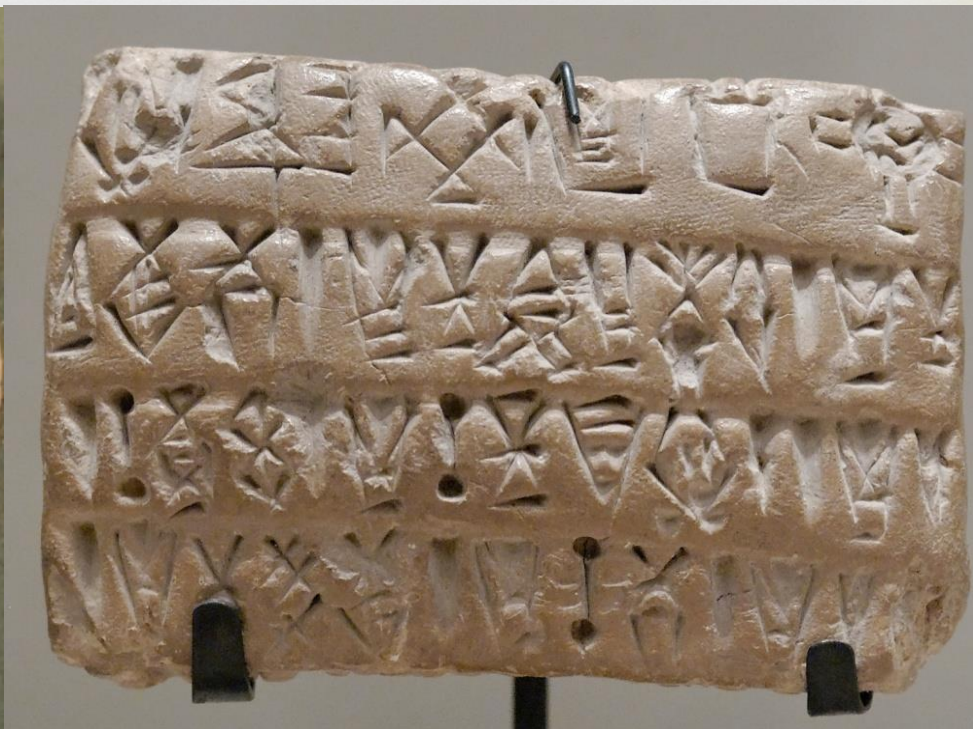
Handwritten text on a wooden tablet, likely in an ancient script. The text is arranged in several lines and appears to be a list or record of items, possibly related to military or administrative matters. The script is cursive and difficult to decipher.

Kovové desky



MS 1700
Greek capitals. Greece, 5th c. BC

Hliněné destičky







Papyrus



Papyrus



- ❧ 4. tis. př. n. l. v Egyptě, roste výhradně na březích Nilu
- ❧ Šáchor papírodárný
- ❧ Dřeň papyru, která má trojúhelníkový tvar byla podélně nebo kosmo rozřezána na proužky
- ❧ Proužky byly pokládány souběžně a poté napříč na vlhké dřevo, vlhčeny a stloukány dřevěnou palicí nebo lisovány. Z proužků se uvolňovala lepkavá tmelící šťáva. Pro lepení se také přidávalo lepidlo ze škrobu nebo mouky
- ❧ Po vysušení na slunci a vyhlazení hladícím kamenem nebo lasturou byly jednotlivé kusy poslepovány lepidlem z mouky, a tak vznikly dlouhé svitky - až 40 m dlouhé

Papyrus

☞ Jeho výroba byla ve 20. století obnovena na základě spisu Plinia staršího Přírodní dějiny



Papyrus



- ❧ Používán i pro knihy v podobě kodexů
- ❧ V těchto mohlo být písmo psáno na obě strany, takto používaný papyrus ale musel být již speciálně vyráběn (kladení většího množství vláken)
- ❧ Stabilně používán do 11. století n.l. (papežské listiny)
- ❧ Vyvážen do řady zemí např. Sicílie, Skotsko, Sudán, Kanárské ostrovy, Francie ...
- ❧ **Nevýhody papyru:** Omezená mechanická odolnost, negativní vliv vlhka, lokální dostupnost, písmo jen na jedné straně
- ❧ **Výhody papyru:** Kvalita, lehkost, skladnost, odolnost (flexibilita – neláme se), možnost vyrobit libovolně dlouhé médium, tuší napsaný text se dá smýt

Výroba v laboratorních podmínkách



Výroba v laboratorních podmínkách





Pergamen



- ❧ Název podle maloasijského města Pergamon
- ❧ Výroba za krále Eumena II. (197-159 př.n.l.)
- ❧ Důvod hledání nové psací látky – zastaven vývoz papyru z Egypta
- ❧ Až do poč. 13. století byl výlučnou psací látkou
- ❧ Od 14. století byl vytlačován papírem
- ❧ Vyráběl až do 17. a 18. století (významnější dokumenty, papežská kancelář)

Pergamen



- ❧ Jihoevropský pergamen – opracován jen z jedné – masové – strany
- ❧ Středoevropský pergamen – opracován z obou stran
- ❧ Pergamen vyráběn většinou v klášterech, zde byli k výrobě určeni bratři tzv. pergamenarii

Pergamen



- ❧ 1) očištění masové strany od co největšího množství masa a tuku
- ❧ 2) kůže máčena ve vápenaté vodě (roztok vápna)
- ❧ 3) seškrabány zbytky srsti a tuku
- ❧ 4) sušení a vypínání



Máčení

Čištění od zbytků srsti a masa a tuku



Čištění



Čištění



Čištění



Vypnutí a dočištění



Vypínání



Vypínání



Pergamen



- ❧ ovčí – charta ovina (jemnější, tenká, množství podkožního tuku)
- ❧ kozí – charta caprina (pevnější, silnější, méně tučná, jednodušší na výrobu pergamenu – pevnější, dá se brousit po obou stranách)
- ❧ telecí – charta vitulina (hrubší a silnější, spíše mladší zvířata)
- ❧ nenarozená jehňata – charta non nata / virgina (nejjemnější)
- ❧ Antik – pergamen z padlých zvířat (zabarvené dohněda)

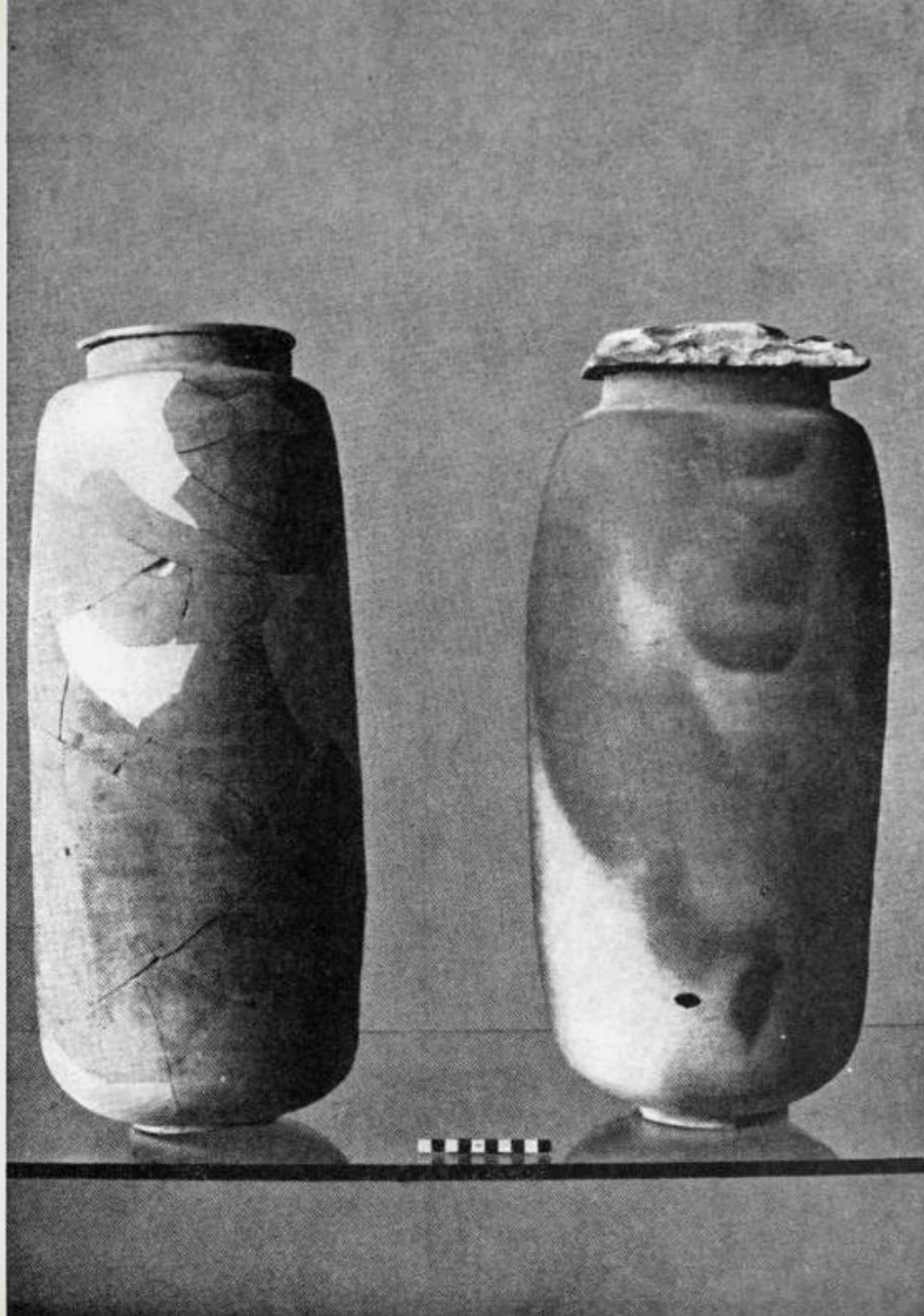
Palimpsest



- ✧ Rukopis s vícero vrstvami textu
- ✧ Vyškrabání z důvodu ideologického – původní text z nového pohledu závadný
- ✧ Vyškrabání z důvodu nedostatku psací látky
- ✧ V obou případech byl vyškrabaný text nahrazen textem novým

☞ Vedle samotného pergamentu se samozřejmě objevují i pokusy psát na kůži – lépe řečeno useň, tedy kůži vydělanou tzv. tříslučiněním.

☞ Příkladem toho, že starověk používal pergamen, useň i papyrus vedle sebe mohou být například nálezy svitků v Kumránu



Rukopisná kniha středověku

☞ Podoba svitku



☞ Podoba kodexu

Papír



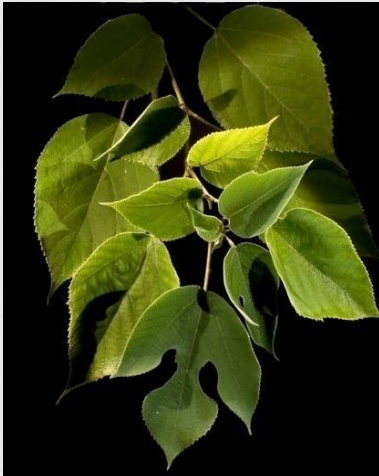
- ❧ Pergamen výhradní psací látkou v rozmezí 11.-13. století
- ❧ Ve 13. století začíná být dovážen papír, známý již od 3. tis. př. n. l. v Číně
- ❧ Papír vyráběn nejprve z vláken konopí, bavlna používána teprve posléze
- ❧ Evropu seznámili s papírem Arabové, první doklady ve Španělsku, zde také vznikly první papírny

Ruční papír



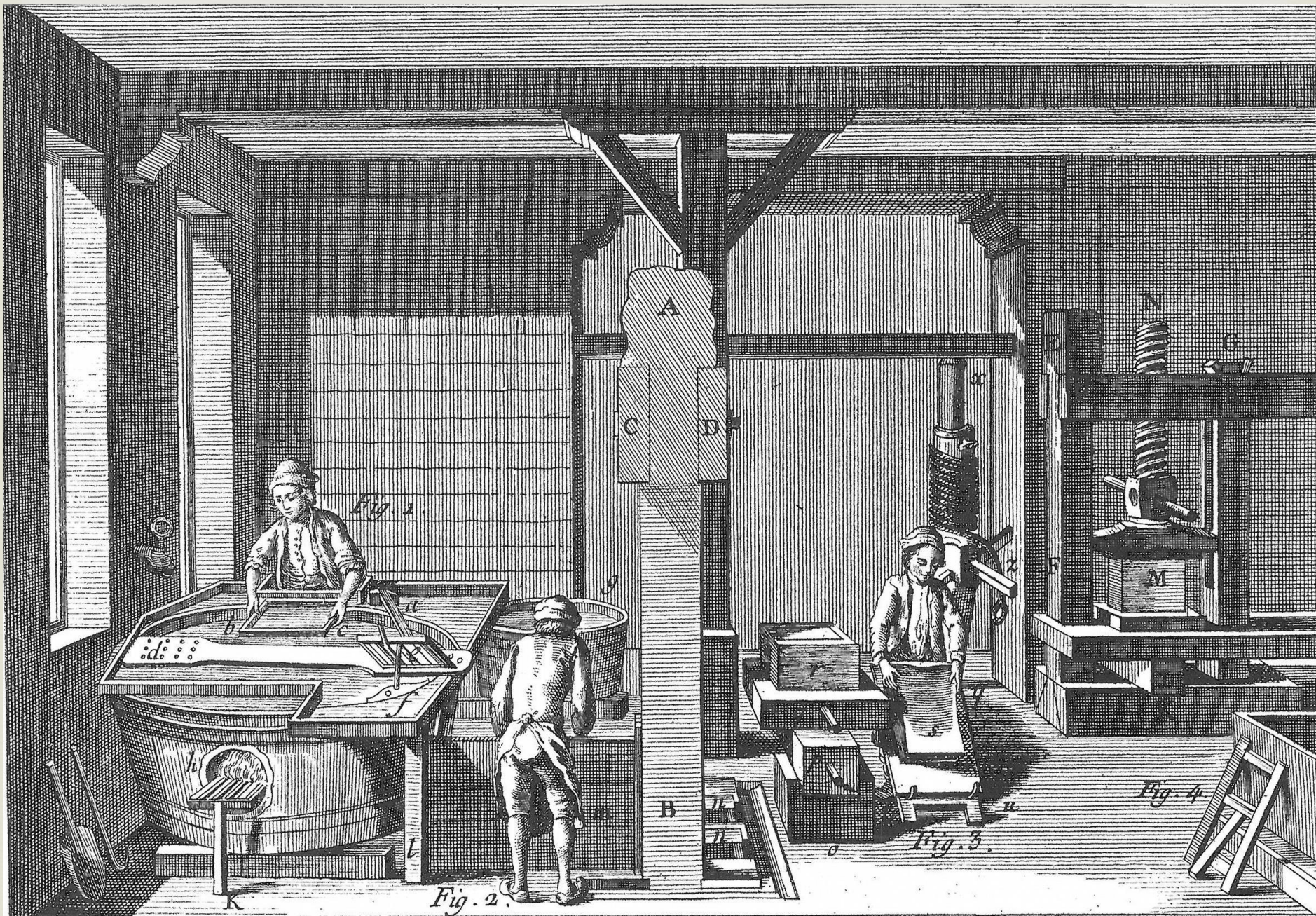
- ❧ 105 n. l. – **Čína**: Cchaj Lun (Tsai Lun) dvorní úředník – považován za vynálezce
- ❧ 610 n. l. – **Japonsko** (mudrc Donju, princ Šokotu. zdokonalení čínského papíru, od roku 816 státní papírny – lehké papíry k exkluzivnímu psaní až kartony ke stavbě lehkých japonských domků)
- ❧ Ve vodě se uvolnilo lýko z větví. Vlákna se mechanicky rozvolnila a vyčistila od hrubých příměsí. Varem v alkalickém roztoku a tlučením dřevem nebo kamenem ve hmoždíři se nakrátila a uvolnila jednotlivá vlákna. Po zředění vodou se vytvořila papírová suspenze. Následně se musí pomlet nebo pomlátit holemi a následná hmota se čerpá do rámu.

Japonský papír – washi = KOZO, MITSUMATA a GAMPPI



GAMPI - výroba papíru





Rozšíření papíru



- ❧ 751 bitva s Číňany na řece Talass – Arabové poznávají výrobu papíru
- ❧ papírna v Damašku, Bagdádu – výroba papíru státním monopolem
- ❧ Výroba papíru ze lnu, konopí, bavlny
- ❧ Barevné papíry
- ❧ Mechanizace při výrobě papíru (variace stoupy)
- ❧ 1150 první evropská papírna ve městě Játiva (Xativa) u Valencie

Rozšíření papíru



- ❧ **Ruční papíry** – export do Evropy
- ❧ 8. století – arabská oblast
- ❧ nejstarší papírový evropský dokument – 11. století
- ❧ 12. století – Španělsko ovládané Araby, jižní Evropa – Itálie a Francie (1276 Fabriano v Itálii, 1282 Bologna, 1338 Troyes Francie, 1390 Norimberk a 1394 Ravensburg Německo, 1400 Švýcarsko, 1407 Belgie, 1420 Polsko, 1495 Anglie, 1498 Rakousko, 1530 Slovensko)
- ❧ Za kolébku výroby papíru považováno italské Fabriano, obchodní centrum – Benátky

Rozšíření papíru



- 14. – 15. století rozmach výroby a dovoz papíru do severní Evropy, v Čechách byl předmětem obchodu až do konce 15. století, kdy se objevují zprávy o prvních papírnách i v Čechách – viz 1499 zbraslavská papírna. Import do Čech – z Itálie, Německa – Norimberku.
- 14. století – ve větší míře užívají písemný projev města, univerzita => končí monopol církve
- 16. století – celá Evropa

Výroba papíru



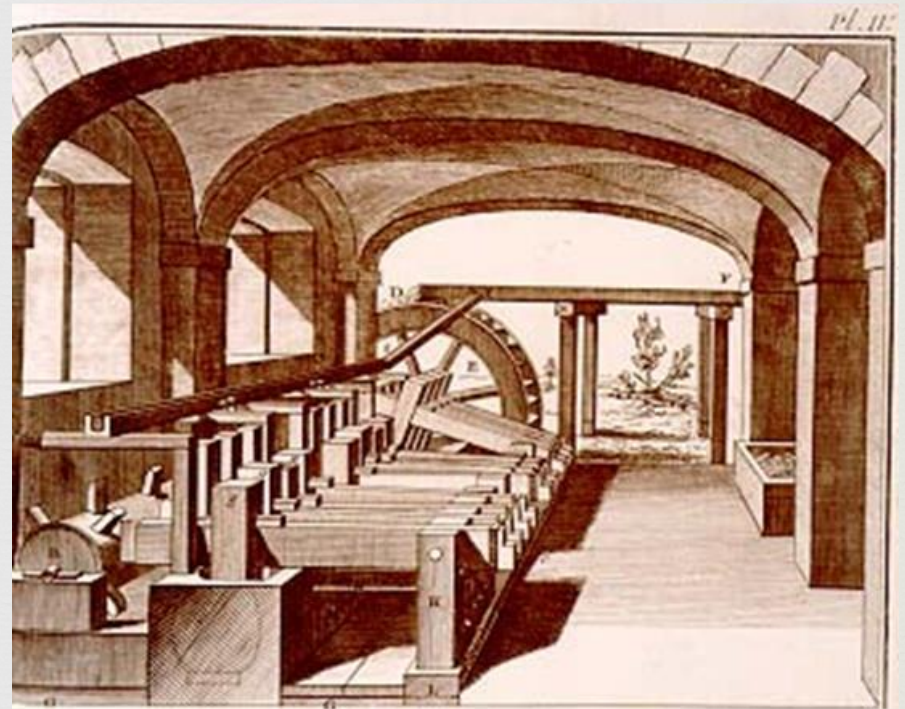
- ❧ **1.třídění hadrů:**
- ❧ Hadry byly strategickou surovinou viz hadráři a obchod s hadry (za hadry dávali drobné předměty: jehly, nitě, knoflíky, tkanice...)
- ❧ Hadry byly vzácnou surovinou, papírníci zajišťují přísun hadrů prostřednictvím privilegií
- ❧ Převážně lněné a konopné hadry, od 14. stol. smíšené tkaniny, bavlna
- ❧ Třídění hadrů podle barev, praní a bělení na slunci
- ❧ Po roztřídění hadrů rozřezány na kousky cca 4 x 4 cm

Výroba papíru



☞ **2. rozvlákňování:** nastříhané hadry se nechávaly v kádích „zahnívat“ – šlo o fermentaci, kdy bakterie narušily vlákna a pak bylo snazší je rozvláknit. Ve stoupách se hmota rozvláknila tlukadly poháněnými hřídelí, aby se mohl papír čerpat

Výroba papíru



Výroba papíru



- ❧ **3. čerpání z kádě na síto** - Čerpač (čerpá papír) + skladač (skládá listy papíru)
- ❧ **4. Lisování** – papír se prokládá plstěncem
- ❧ **5. sušení** – papíry se věšely na šňůry (tyče, lana), aby se nezkroutily
- ❧ **6. klížení papíru:** Papírny si samy vařily klíh - papír se klíží proto, aby se na něm nerozpíjel inkoust a byl odolný proti vodě. Klížily se jen psací papíry, u tisků se nejdříve tisklo a klížil je tiskař při vázání knihy.
- ❧ **Zkouška klížení:** na papíru se perem udělá křížek – klížený: nerozpíjí se nic x neklížený: rozpíjí se všude x poloklížený: rozpíjí se ve středu

Výroba papíru



Výroba papíru



Výroba papíru



Výroba papíru



- 7. **plnění papíru:** plniva (kaslin, plavená křída, titanová běloba, kaolin) prvořadně měli zvýšit bělost papíru, vedle bělosti se zvýšila možnost kvalitnějšího tisku. Papír se plní minerálními látkami, které se pojí mezi vlákna, zabraňují transparentnosti papíru. Důležité, aby papír tzv. neprášil, byl kvalitně naplněný, aby se z něj nevytřepávaly minerály, které by zanášely kopírky. Zkouška prašnosti = zmačkat papír a jezdit s ním po černém sametu
- 8. **pigmenty a barviva:** barevnost papíru

Výroba papíru



- ☞ Povrch se hladil kamennými nebo kovovými hladítky, hladkým kladivem
- ☞ 17. století – hlazení pomocí dřevěného dvouválce

Holendry



☞ vynález v
Holandsku v
roce 1670
(dokonalé
smíchání
papírové
hmoty)

Historie papíren v ČR



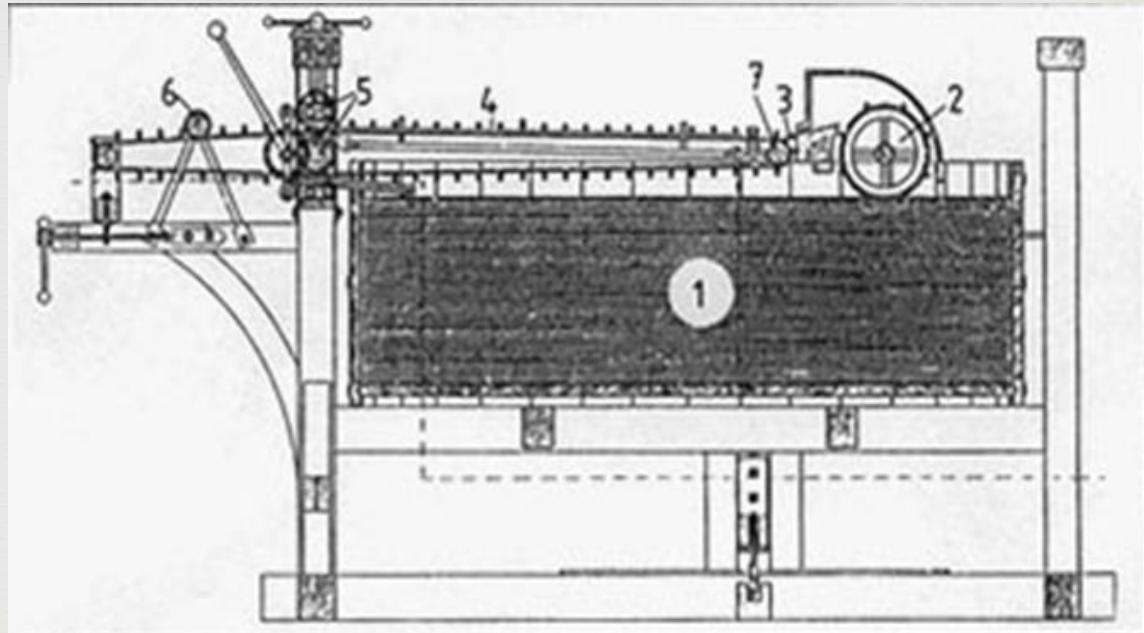
- ❧ Založení papírny v Chebu Karlem IV. v roce 1370
- ❧ 1. písemný doklad – glejt Vladislava II. pro Zbraslavský klášter (24. 5. 1499) „*dělání papíru pro obecný užitek země České*“
- ❧ Rozkvět papírnictví v Čechách – 16. stol. (vychází z německé a italské technologie)
- ❧ 1596 založeny Velké Losiny
- ❧ 1833 první papírenský stroj v Praze v Bubenči
- ❧ 1838 papírenský stroj na Moravě – Dolní Dlouhá Loučka u Uničova
- ❧ 19. století – nové suroviny
- ❧ 2. pol. 20. stol. – papírny ve Štětí
- ❧ po 1989 soukromé papírny, nové technologie, nové trendy

Strojový papír



- 1799 – papírenský stroj – N. L. Robert
- Ruční čerpání bylo nahrazeno nekonečně rotujícím sítem, ze kterého se odvinul hotový mokrý papír

- 1- strojní kád'
- 2- čerpací kolo válce
- 3- vodící deska válec
- 4- podélné síto
- 5- lisovací válec
- 6- navíjecí válec
- 7- prsní válec



Strojový papír



- ❧ 1808 – papírenský stroj poháněný vodou – Dunkin
- ❧ Dosoušení mokrého papíru na plstěnci
- ❧ 1829 – papírenský stroj v Čechách
- ❧ 1801–1802 papír ze slámy Koops
- ❧ 1844 – mechanická celulóza = dřevovina – Frydrych G. Keller - 1844 první pokusy s dřevěnými pilinami, od 2. poloviny 19. století strojová výroba. Do té doby hadrové ruční papíry. Snaha zužitkovat nejlevnější přísun => velká kvalita papíru, protože zůstala ta nejlepší plátna (viz plachty lodí ...)

Strojový papír



- ❧ Po 1850 převážilo používání dřevoviny (suroviny vzniklá ze dřeva mechanicky obrušováním dřevěných klád. Dřevovina = lignin – lignin způsobuje žloutnutí papíru)
- ❧ 1853 – delignifikace slámy
- ❧ 1857 – nátronová buničina
- ❧ 1874 – sulfitová buničina – Tylgman
- ❧ 1876 – sulfátová buničina – C. F. Dahl
- ❧ 1807 – klížení ve hmotě – Moritz Friedric Illing
- ❧ polovina 20. století alkalické klížení

Papíry lze dělit



- ❧ Papíry lze dělit:
- ❧ podle způsobu výroby:
 - ❧ ruční
 - ❧ strojní
- ❧ podle vláknitého složení:
 - ❧ bezdřevé
 - ❧ středně jemné
 - ❧ dřevité
 - ❧ recyklované

Papíry lze dělit



- ☞ podle povrchu:
 - ☞ nehlazené
 - ☞ hlazené
 - ☞ nenatírané
 - ☞ natírané
 - ☞ impregnované
 - ☞ laminované

- ☞ podle použití:
 - ☞ balicí
 - ☞ grafické
 - ☞ technické
 - ☞ speciální

Papíry lze dělit



☞ podle tiskové techniky:

☞ ofsetové

☞ knihtiskové

☞ hlubotiskové

☞ podle plošné hmotnosti:

☞ papír

☞ karton

☞ lepenka

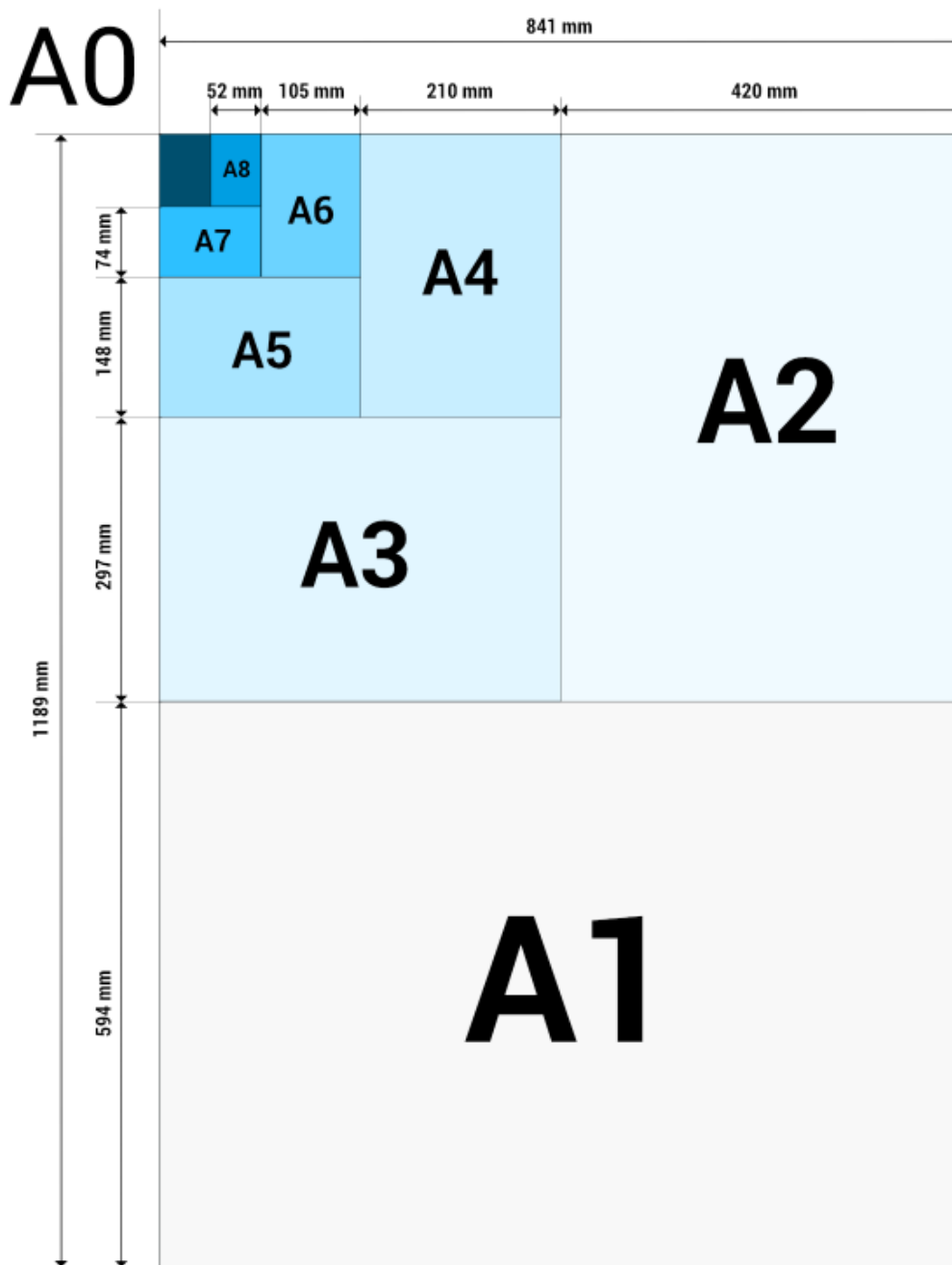
Dělení podle hmotnosti



- ∞ Plošná hmotnost (gramáž) = podíl hmotnosti papíru na jednotku plochy, udává se nejčastěji v gramech na metr čtvereční
- ∞ Papír = jednovrstvý plošný materiál do $200\text{g}/\text{m}^2$ plošné hmotnosti
- ∞ Karton = jednovrstvý plošný materiál od 150 do $400\text{g}/\text{m}^2$ plošné hmotnosti
- ∞ Lepenka = vícevrstvý plošný materiál od 230 do $4\,000\text{g}/\text{m}^2$ dle způsobu výroby a použití

Dělení podle povrchové úpravy

- ☞ Papíry s přírodním povrchem = bezdřevé, recyklované
- ☞ Papíry hlazené = bezdřevé ofsetové, SC (Superkalandrované papíry, učené pro kotoučový tisk, gramáž 40-80 g / m²) a MF (strojně hlazený povrch) papíry
- ☞ Papíry natírané = jednostranně (pohlednicový karton), oboustranně (křída), jedno nebo vícenásobně (křída), lesklé, matné, LWC (lehce natíraný dřevitý papír), MWC (středně natíraný dřevitý papír)
- ☞ Papíry s litým povrchem



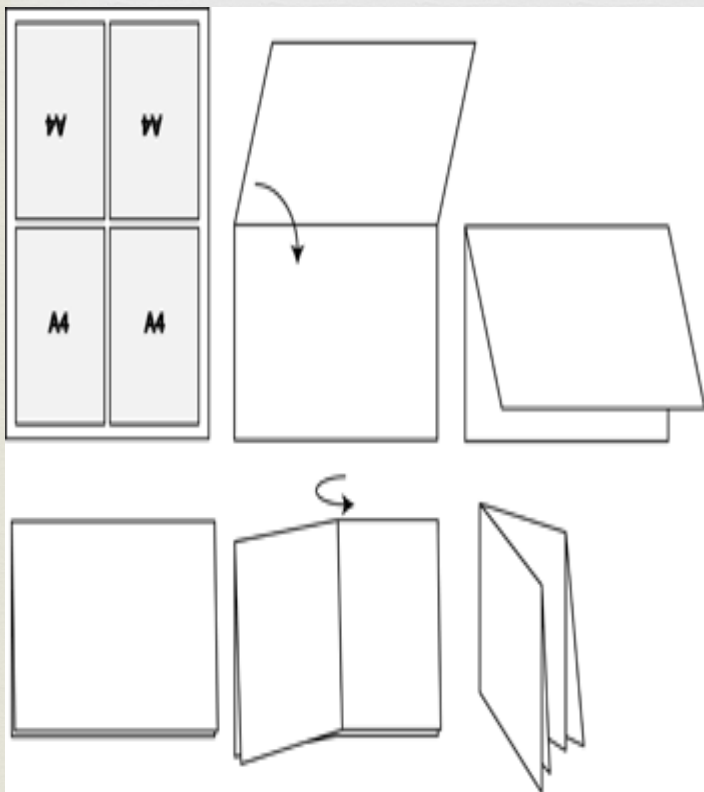
∞ Dělení archu
A0

Základní druhy skládání a výsledné formáty



☞ Folio (2°) = jeden jednoduchý lom = dvoulist

☞ Kwart (4°) = dva lomy do kříže = čtyřlist



Základní druhy skládání a výsledné formáty



☞ Osmerka (8°)

☞ Dvanáctěrka (12°)

☞ Šestnáctěrka (16°)

☞ Elzevirský formát (24°)

Psací materiály



- ❧ rákos (Egypt, Mezopotámie)
- ❧ štětec (poprvé v Číně – štěteček z králičích chlupů)
- ❧ **stříbrná nebo olověná tyčinka** - předchůdce tužky
užívaný ve starověku, nevýhodou malá viditelnost stopy
- ❧ **ptačí brk** – používán od 6. století až do poloviny 19. století.
- ❧ Nejlepší brka byla vyráběna z peří hus, labutí a později krocanů, známá jsou i brka z jiných druhů ptactva (sokol, jestřáb, sova, havran ...).

Psací materiály



- Do počátku novověku byl brk seřezáván **perořízkem** do širokého hrotu, čímž bylo umožněno psát pomocí silných a vlasových tahů. V novověku se začal seřezávat šikmo, takže stopa byla vlasová, což umožnilo rychlejší psaní. Stínování se pak provádělo přitlakem pera.
- pero** - V 19. století se začalo využívat ocelové pero, které umožňovalo rychlejší a pohodlnější psaní. V českých zemích byla ocelová pera vyráběna až do roku 1921. Nasazovala se do násadky a namáčela do kalamáře. **Plnicí pera** začala být hojně hlavně po 1. světové válce, počátky sahají až do 17. století. Konstruktorem moderního **plnicího pera** byl Lewis Edson Waterman. Od 2. poloviny 19. století se používá **kuličkové pero => propiska** (Skládá se z obalu, náplně a kuličkového mechanismu na bázi ložiska.)

Psací materiály



- ❧ **tužka, grafit, uhlíky** – Rozmach nastal v 16. století, kdy bylo v Anglii v oblasti Lake District u vesnice Borrowdale objeveno bohaté ložisko grafitu. Anglie vývoz grafitu zakázala, proto měla na výrobu tužek monopol. V 16. století grafit vložen do dřevěného obalu
- ❧ V 19. století byl grafit nahrazen směsí rozemletého grafitu s jílem a sazemi, která byla vypálena v peci. To umožnilo vyrábět tužky s různou tvrdostí. Směs byla lisována do tyčinek a vložena do tyčinky z cedrového dřeva – patent výroby 1802
- ❧ **inkoustová tužka** – grafitová náplň s inkoustovým pigmentem, jde velmi těžce odstranit z papíru – nahrazovala psací pera

Psací materiály



- ✎ **inkoust** je tekutá psací látka obsahující pigment (nerozpustný ve vodě), nebo barvivo (rozpustné ve vodě).
- ✎ Inkoust se používal již v Egyptě (převážně černý a červený) a v Číně.
- ✎ Černý vznikl spálením organických materiálů (odpovídá grafitu) a smíchání s vodou a gumou (např. z akácie). Až do počátku 19. století si inkoust vyráběli písáři sami, jeho kvalita byla proto rozličná.

Psací materiály



- ✎ Jednalo se většinou o *duběnkový inkoust*, který se skládal ze 4 základních složek: 1. extrakt z duběny (útvár na listu dubu, vytvářený larvami žlabatek, obsahuje tanin a kyselinu gallovou), 2. vitriol, 3. arabská guma, 4. tekutina (voda, víno, pivo, ocet).
- ✎ Duběnkový inkoust používán od 12.-19. století. Když ptačí brky nahradila ocelová pera, nastal problém, kvůli obsaženému síranu železnatému, který ocelová pera leptal. Bylo nutné nahradit duběnkový inkoust novým druhem.

Psací materiály



- ❧ Tuš je nejčastěji černé barvy, ale díky rozdílným příměsím je možno docílit i jiných barevných odstínů jako například modré, zelené, žluté, červené atd.
- ❧ **Čínská tuš** - ve 4.-5. století se běžně používala tuš ze sazí smíšených s lepidlem, saze se nejčastěji získávají neúplným spalováním pryskyřic a rostlinných olejů a vmíchají se do roztoku šelaku s boraxem nebo arabské gumy s kafrem. Nejlepší byly mastné saze (nejlepší byly prý z hořícího oleje).

Psací materiály



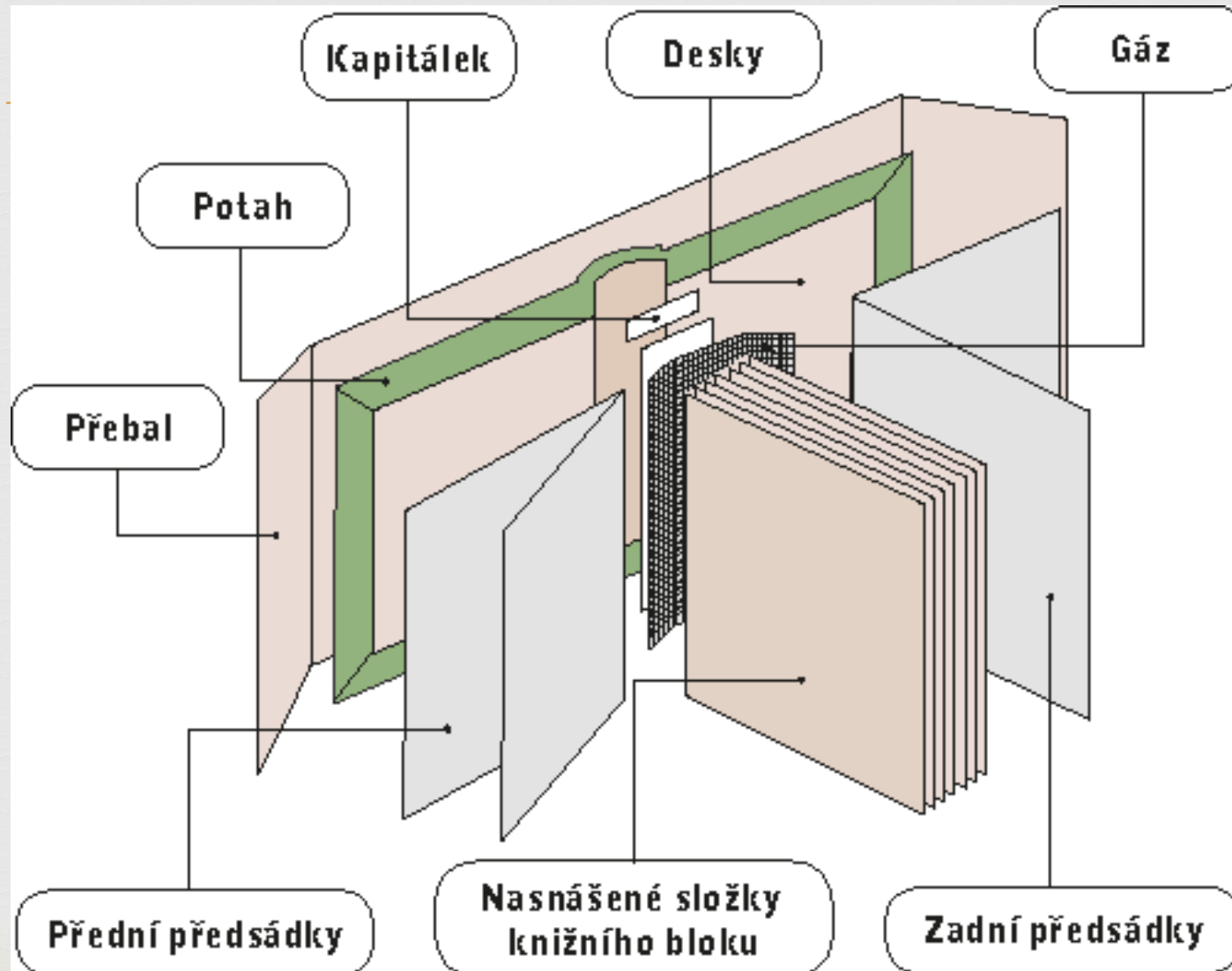
- ❧ **Křída** - dnes nejčastěji vyráběna ze sádrovce, naleziště křídly (anglický Dover, Rujána, Dánsko - Mons Klint)
- ❧ **Uhel**
- ❧ **Rudky (sépie)** - přírodní zemité pigmenty kompresované do tenkých tyčinek připomínajících bezdřevou tužku. Vyznačují se červenohnědou až tmavohnědou barevnou stopou
- ❧ **Pastelky** - z jemných pigmentů smíchané podobně jako křídly s pojivem (arabská guma, pryskyřice, vosky)

Tiskařská čern



- ☞ Tiskařská barva původně ve středověku vyráběná z fermeží lněného oleje a sazí.
- ☞ Později se přešlo na kvalitnější barvivo, tzn. Lampovou čern (z lampových sazí, spalováním minerálních olejů ve speciálních komorách)

Knižní vazba



Knižní vazba



- ❧ Materiál desky – dřevo, lepenka
- ❧ Materiál potahu – pergamen, useň (kůže), papír, lepenka, koženka
- ❧ Kombinace jednotlivých materiálů
- ❧ Nakladatelská vazba x vazby majitelů (luxusní)

Knižní vazba



☞ Pergamenová vazba

- ☞ Používaná od 13. století (kůže ovcí, koz a telat)
- ☞ Od 16. století barvení a hlazení
- ☞ Od 17. století též kůže vepřů
- ☞ Obálkové pergamenové vazby

☞ Usňová vazba

- ☞ Vepřovice, hovězina, teletina, jelenice
- ☞ Od 18. století = francouzská vazba = výhradně teletina, doplněno zlacením (zejména hřbetu)

Knižní vazba



☞ Papírová vazba

☞ Celopapírový potah x obálka

☞ V 16. století:

☞ Katunový papír = dekorativní barevný papír odvozený z finální úpravy tkaných látek a klasického deskotisku



Knižní vazba



☞ Škrobový papír = matný dekorativní barevný papír ručně natřený obarveným škrobovým mazem, případně vylepšený další barvou nanášenou v kašovité konzistenci štětcem, ptačím perem, knoflíky či prsty



Knižní vazba



- Od 17. století
- Traganový papír = lesklý dekorativní barevný papír připomínající svým vzorem mramo



- Velurový papír = dekorativní, modře, zeleně či červeně barvený papír opatřený na klíženém povrchu jemně mletými textilními vlákny, která imitují hebký dezén usně (semiš, velur)

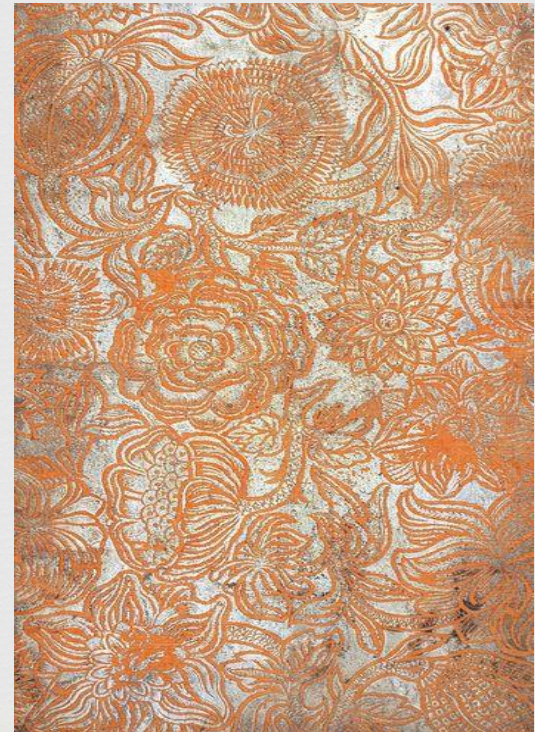
Knižní vazba



☞ Bronzovaný papír =
dekorativní barevný papír na
povrchu opatřený jemně
zalisovanými mletými
kovovými částmi

☞ Od 18. století:

☞ Brokátový papír =
dekorativní barevný papír na
povrchu opatřený jemně
zalisovanými mletými
kovovými částmi



Knižní vazba



☞ Od 19. století:

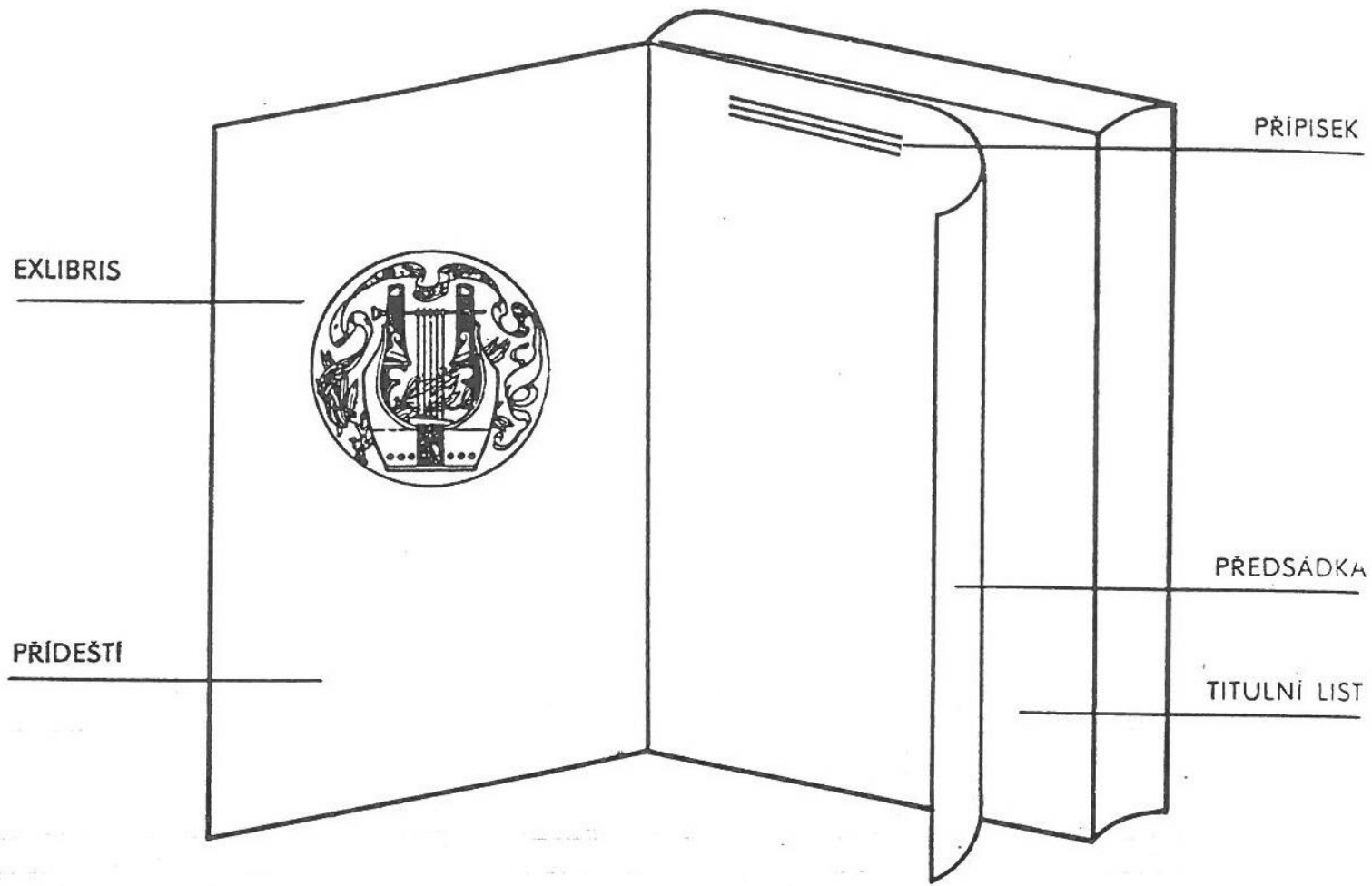
☞ Batikový papír = dekorativní barevný papír vzorovaný na způsob batikovaných textilií z malajské kulturní oblasti

Části knižního bloku



- ☞ OBSAH = summa, index, rejstřík – seznam kapitol s odkazem na stranu. Umístěn za titulním listem, za předmluvou, na konci knihy. Do české knihy zavedl obsah Pavel Severýn z Kapí Hory v Praze.
- ☞ VĚNOVÁNÍ – DEDICATORIA
- ☞ PŘEDMLUVA – PRAEFATIO
- ☞ ÚVOD – PROEMIUM
- ☞ VLASTNÍ TEXT
- ☞ REJSTŘÍK

Knih



FRONTISPIS



LEGENDA

MALIR

RYTEC

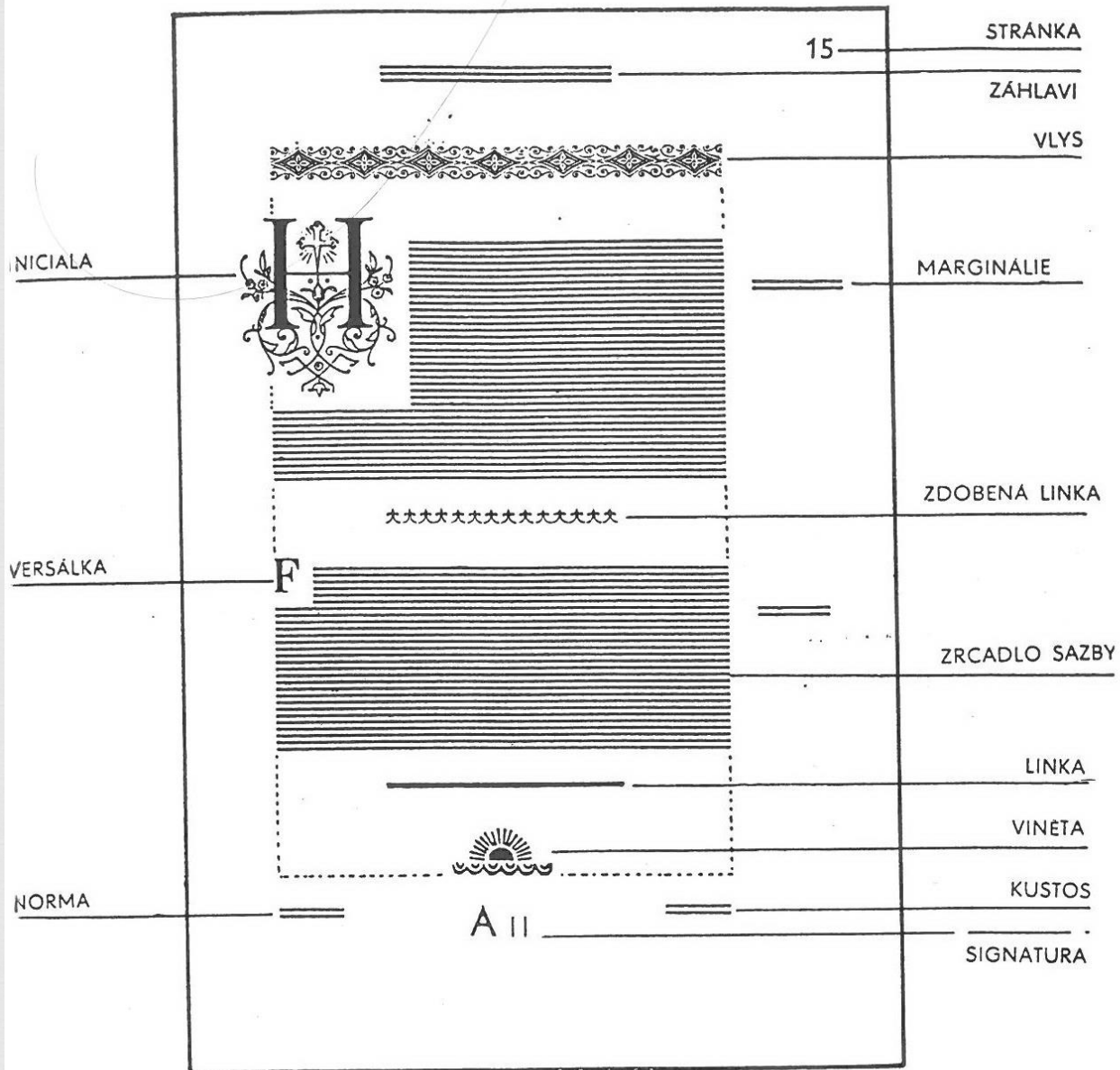
TITUL

SIGNET

DEVISA

IMPRESUM





Doporučená literatura k tématu



- ❧ ĎUROVIČ, M. (a kol.): Restaurování a konzervování archiválií a knih. Praha 2002
- ❧ HLAVÁČEK, I.-KAŠPAR, J.-NOVÝ, R.: Vademecum pomocných věd historických. Praha 1997
- ❧ LOSOS, L.: Pergamenové vazby a jejich konzervace. Historická knižní vazba 1963. Liberec 1963, s. 58-64
- ❧ RÜCK, P. (ed.): Pergament. Geschichte, Struktur, Restaurierung, Herstellung. Thorbecke 1991
- ❧ VÁVRA, I.: Knižní vazby bratrské dílny ivančicko-kralické (1562-1620). Historická knižní vazba 1966-1970. Liberec 1970, s. 86-160
- ❧ WOLF, H.-J.: Geschichte der Druckverfahren. Historische Grundlagen, Portraits, Technologie. Elchingen 1992.

Doporučená literatura k tématu



- ❧ MORTET, C.: Le format des livres. Notions pratiques suivies de recherches historiques. Paris 1925
- ❧ SCHEYBAL, J. V.: K formátu a výzdobě kramářských písňových tisků. Sborník referátů a diskusních příspěvků o kramářské písni. Václavkova Olomouc 1961 (red. J. Dvořák a J. Š. Kvapil). Praha 1963, s. 331-333.
- ❧ ADÁMEK, J.: Klasifikace tiskových písem. Typografia 80, 1977.

Doporučená literatura k tématu



- ❧ KORDA, J.: Papírenská encyklopedie. Praha 1992.
- ❧ ZUMAN, F.: Papír. Historie řemesla a výrobní techniky. Praha 1983.
- ❧ RENKER, A.: Das Buch vom Papier. Leipzig 1950.
- ❧ VOIT, P.: Encyklopedie knihy – starší knihtisk a příbuzné obory mezi polovinou 15. a počátkem 19. století. Praha 2006 (zde uvedena další literatura k podrobnějšímu studiu).
- ❧ VOIT, P.: Nauka o papíru. Praha 2007. Dostupné z: https://sites.ff.cuni.cz/uisk/wp-content/uploads/sites/62/2016/01/Nauka-o-pap%C3%ADru_Voit.pdf

Doporučená literatura k tématu



- ❧ BLOY, C. H.: A history of printing ink, balls and rollers, 1440-1850. London 1967
- ❧ BTK: Jak se vařila tiskařská čern. Typografia 86, 1983, s. 268
- ❧ DOKOUPIL, Vl.: Počátky brněnského knihtisku. Brno 1974
- ❧ ĎUROVIČ, M. (a kol.): Restaurování a konzervování archiválií a knih. Praha 2002
- ❧ KABÁT, K.: Knih-tisk a jeho vývoj v Československu. Praha 1936
- ❧ KLAETSCH, H.: Die Druckfarbe in vergangenen Zeiten. Mainz 1940

Doporučená literatura k tématu



- ❧ KOSCHLIK, H.: Mehrfarbenbuchdruck. Eine technologische Anleitung. Leipzig 1960
- ❧ SCHOLDERER, V.: Red printing in early books. Gutenberg-Jahrbuch 1958, s. 105-107
- ❧ SCHOLDERER, V.: Red ink and Rolewinck. Gutenberg-Jahrbuch 1961, s. 38-39
- ❧ WOLF, H.-J.: Geschichte der Druckverfahren. Historische Grundlagen, Portraits, Technologie. Elchingen 1992
- ❧ ZAHÁLKA, Fr.: Přehled knihtisku. Praha 1952.

Doporučená literatura k tématu



- ❧ FIALOVÁ, A.-LOSENICKÁ, M.: Bibliografie českého knihařství. Brno 1998
- ❧ SCHMIDT-KÜNSEMÜLLER, Fr. A.: Bibliographie zur Geschichte der Einbandkunst von den Anfängen bis 1985. Wiesbaden 1987
- ❧ BOGENG, G. A. E.: Der Bucheinband. Ein Handbuch für Buchbinder und Büchersammler. Halle/S. 1913
- ❧ FOOT, M. M.: History of bookbinding as a mirror of society. London 1997

Doporučená literatura k tématu



- ❧ NUSKA, B.: K morfologii historického knižního korpusu kodexového typu. Sborník Severočeského muzea, Historia 8. Liberec 1986, s. 105-122
- ❧ SCHUNKE, I.: Von der Bedeutung der Einbandwissenschaft für den Bibliothekar. Zentralblatt für Bibliothekswesen 82, 1968, s. 522-529
- ❧ SZIRMAI, J. A.: The archeology of medieval bookbindings. Aldershot 1999
- ❧ WOLF, H.-J.: Geschichte der Druckverfahren. Historische Grundlagen, Portraits, Technologie. Elchingen 1992