

1 Průzkum filigránů a ověření metody jejich použití při datování prvotisků

Porovnání vlastností papíru v závislosti na původu v knižním bloku

Chronica Hungarorum (1488)

Zpráva o výsledcích grantového projektu MK00002322103 za rok 2010

Ing. Marie Benešová

Abstrakt

Chronica Hungarorum – Kronika uherská je jeden ze zachovaných prvotisků z brněnské tiskárny datovaný do roku 1488. Z důvodu provedeného komplexního restaurátorského zásahu, došlo k zevrubnému průzkumu filigránů a papírové podložky.

V knižním bloku bylo zjištěno 35 různých filigránů, dělí se do 5 hlavních skupin. Podařilo se zatím přesně ztotožnit a lokalizovat 9 filigránů. U dalších 9 byly sledovány velice blízké varianty, které by se dali vysvětlit opotřebením papírenského síta. Tyto filigrány byly datovány do rozmezí let 1484-88. Tento fakt opravňuje považovat tuto metodu datování za věrohodnou.

Jednotlivé skupiny papírů s málo-odlišnou barevností se nápadně podobali i motivem filigránu. Do papírů pocházejících ze stejné papírny se promítají stejné vlivy z výroby. Proto by díky podobným vlastnostem mohli být jednotlivé papíry přiřazovány k různým místům jejich vzniku. Je zapotřebí ovšem blíže znát místa výroby papírů zvláště pak v horní Itálii, kam je lokalizováno přes 90 % zjištěných filigránů.

1.1 Filigrán

Doposud nebyla kladena patřičná váha na průzkum týkající se filigránů. Přičemž právě filigrány nám mohou sdělit mnoho zajímavých informací týkající se díla napsaného respektive natištěného na papíře, který byl při své výrobě opatřen filigránem.

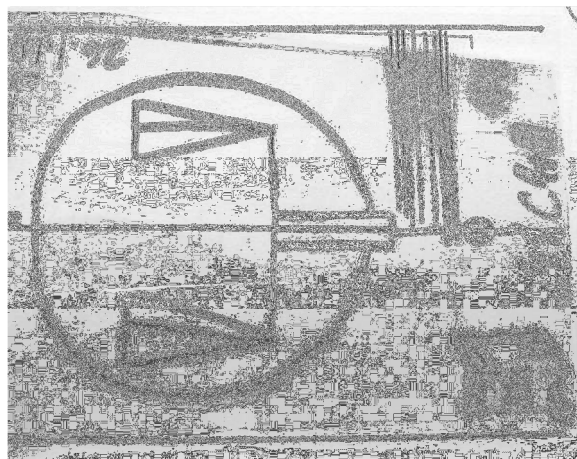
Filigrán je zobrazení motivu, který byl vyšíť na papírenském sítu a z důvodu výškového rozdílu se promítá na papíru jako místa se slabší vrstvou papírové hmoty. Filigrán byl vyšíť vždy pouze jeden na síto a to uprostřed jedné poloviny obdélníkového síta. Síto bylo tvořeno silnějšími dráty spojující delší strany s větším odsazením tzv. veržé a slabšími dráty hustě kladenými, který spojovali kratší strany.

Do 16. století v Čechách nebyly založeny papírny a proto se papír dovážel převážně z Německa a Itálie. Ke konci 15. století neměli tiskaři finance na nákup jednoho papíru na celý náklad tisku, a proto byly nakupovány papíry z různých papíren po menších množstvích. Tato skutečnost má za následek, že se v knižním bloku nachází více odlišných filigránů, což nám rozšiřuje možnosti při jejich vyhledávání a následné identifikaci.

1.1.1 Identifikace filigránů

Filigrány jako takové nesou pouze částečnou vypovídající hodnotu. Důležité je při obkreslování a zaznamenávání údajů zahrnout další důležité informace. Podle umístění filigránu na ploše papíru můžeme rozlišovat o jak veliký původní arch se jednalo.

Malé folio – *forma mediana* či *forma communis* mělo velikost cca 50 x 30 cm. Velké folio – *forma regalis* bylo dvojnásobkem malého folia tzn. cca 50 x 60 cm. Dále rozlišujeme *foliový formát knih* cca 31x21 cm, kde se filigrán nachází uprostřed jedné poloviny dvoulistu, druhý list je bez filigránu, silné dráty jsou vertikálně. *Kvartový formát knih* cca 21 x 15,5 cm, kde se filigrán nachází uprostřed dvoulistu = hřbetní ohyb složky, silné dráty jsou horizontálně. Další důležitý fakt je rozložení drátů síta ohledně filigránu. U silných drátů rozlišujeme pokud se jedná o filigrán, kde jeho středová osa je tvořena silným drátem tzn. je protnut 1 respektive 3 silnými dráty. Druhá varianta je, když filigrán protínají žádný (filigrán má velikost odsazení silných drátů) respektive 2 silné dráty.



Obr. 1 Shodný překryv obkresu filigránu z originálu a nákresu v literatuře

1.1.2 Chronica Hungarorum

Autorem Uherské kroniky je Johannes de Thuróc, který na tomto díle pracoval v letech 1481-87. Vytisštěna byla v Brně právě proto, že v té době nebyla tiskárna ani v Uhrách ani ve Vídni. Rukopis tiskárna dostala koncem srpna nebo začátkem září roku 1487, což

by znamenalo, že na výrobu knihy měla tiskárna 6 měsíců. V knize „Počátky brněnského knihtisku – prvotisky“ od V. Dokoupila se uvádí, že oba exempláře z UK Brno obsahují 28 filigránů, které v obou exemplářích nejsou totožné, respektive nejsou tytéž v týž složkách. Exemplář nacházející se v NK ČR v Praze obsahuje 35 rozmanitých filigránů, rozdělujících se do 5 skupin hlavních motivů. Tyto skupiny uvedené níže jsou shodné s uvedenými filigrány v Dokoupilově knize.

Hlavní motivy filigránů lze rozdělit do těchto skupin s uvedeným zastoupením rozlišných variant:

- Trojvrší (Dreiberg) 4 varianty
- Litera P 2 varianty
- Býčí hlava (Ochsenkopf) 20 variant
- Koruna (Kronnen) 3 varianty
- Váhy (Waage/Balance) 6 variant

Z těchto 35 uvedených různých variant filigránů se prozatím podařilo 9 filigránů přesně ztotožnit s datovanými a lokalizovanými filigrány a u dalších 9 byly pozorovány velice blízké podobnosti, kde se může jednat o stejné síto použité na čerpání archu papíru ovšem s časovým odstupem, v kterém mohlo dojít k menším posunům výšivky filigránu na sítu, což by se projevilo právě malými nuancemi ve tvaru filigránů.

č. filig.	motiv	ztotožnění	datace	lokalizace
1	býk, T	-		
2	býk s korunou s kytkou	stejný motiv		Oberitalien
3	býk, kytka	stejný motiv		Oberitalien
4	býk, kytka	shoda	1484	Oberitalien
5	koruna, kříž s hadem	blízká varianta	1486	Oberitalien
6	býk, T	blízká varianta	1478	-
7	býk, kytka	stejný motiv		Oberitalien
8	býk s korunou s kytkou	blízká varianta	1484-86	Oberitalien
9	býk, kříž	stejný motiv		Oberitalien
10	býk, kytka	stejný motiv		Oberitalien
11	býk, kříž	shoda	1484	Oberitalien
12	býk, kříž s hadem	stejný motiv		Oberitalien
13	býk, koruna s křížem	shoda	1486-87	
14	býk, kříž v kruhu	blízká varianta	1487	
15	býk, kříž	shoda	1487	Oberitalien
16	býk s korunou, kytka	stejný motiv		Oberitalien
17	váhy v kruhu	-		

18	váhy v kruhu	shoda	1486	
19	váhy v kruhu	shoda	1488	Italien
20	koruna, kříž	-		
21	koruna velká	-		
22	koruna, kříž	-		
23	mitra, kříž	shoda	1486-87	Oberitalien
24	mitra	blízká varianta	1494	Oberitalien
25	P	shoda	1486	Zurich
26	býk, T	blízká varianta	1479	
27	koruna, kříž	-		
28	váhy	blízká varianta	1488	
29	P	blízká varianta	1500	Zurich
30	koruna, kříž	-		
31	váhy v kruhu	shoda	1488	Italien
32	býk, kytká	stejný motiv		Oberitalien
33	býk, kytká	stejný motiv		Oberitalien
34	býk s korunou, kytká	blízká varianta	1484-89	
35	býk, kříž	stejný motiv		Oberitalien

Tab. 1 Výsledky vyhledávání filigránů

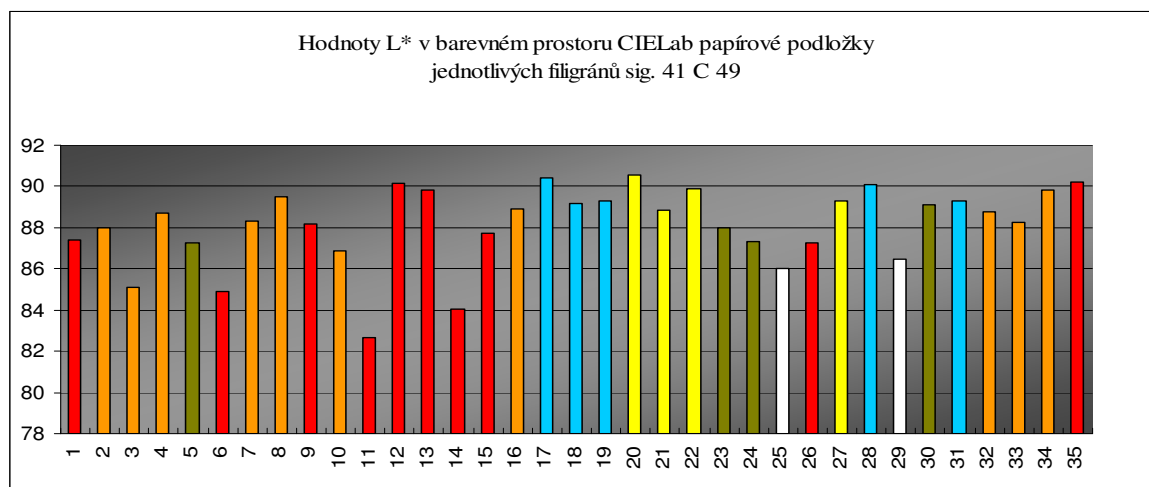
Z výsledků je patrné, že naprostá většina papírů, u kterých byla provedena lokalizace původu, pochází z horní Itálie. Pouze 2 filigrány, a to zobrazující literu P, jsou lokalizovány do Zürichu (jeden se přímo shoduje a druhý je pouze blízká varianta). Dále je patrné, že všechny filigrány přímo shodující se s datovanou předlohou spadají do období 1484-1488.

č.filigránu	motiv	L*
11	býk, kříž	82,66667
14	býk, kříž v kruhu	84,02667
6	býk, T	84,92222
3	býk, kytká	85,13
25	P	86,03333
29	P	86,48
10	býk, kytká	86,86333
5	trojvrší, kříž s hadem	86,45889
26	býk, T	87,29429
24	trojvrší	87,34
1	býk, T	87,39667
15	býk, kříž	87,71333
23	trojvrší, kříž	87,96593
2	býk s korunou s kytkou	88,02111
9	býk, kříž	88,165

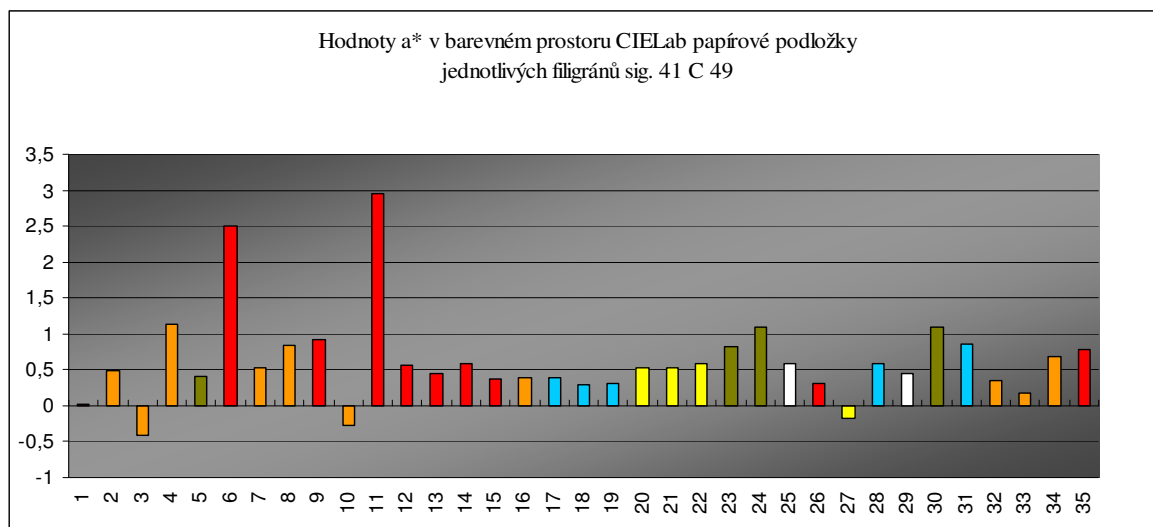
33	býk, kytká	88,255
7	býk, kytká	88,34667
4	býk, kytká	88,69333
32	býk, kytká	88,77111
21	koruna velká	88,83
16	býk s korunou, kytká	88,93467
30	trojvrší, kříž	89,14
18	váhy v kruhu	89,19111
31	váhy v kruhu	89,29667
19	váhy v kruhu	89,32111
27	koruna, kříž	89,335
8	býk s korunou s kytkou	89,51667
13	býk, koruna s křížem	89,83
34	býk s korunou, kytká	89,83333
22	koruna, kříž	89,88667
28	váhy	90,07778
12	býk, kříž s hadem	90,12833
35	býk, kříž	90,22333
17	váhy v kruhu	90,40667
20	koruna, kříž	90,535

Tab. 2 Seřazení filigránů podle hodnoty L^* v barevném prostoru CIELab.

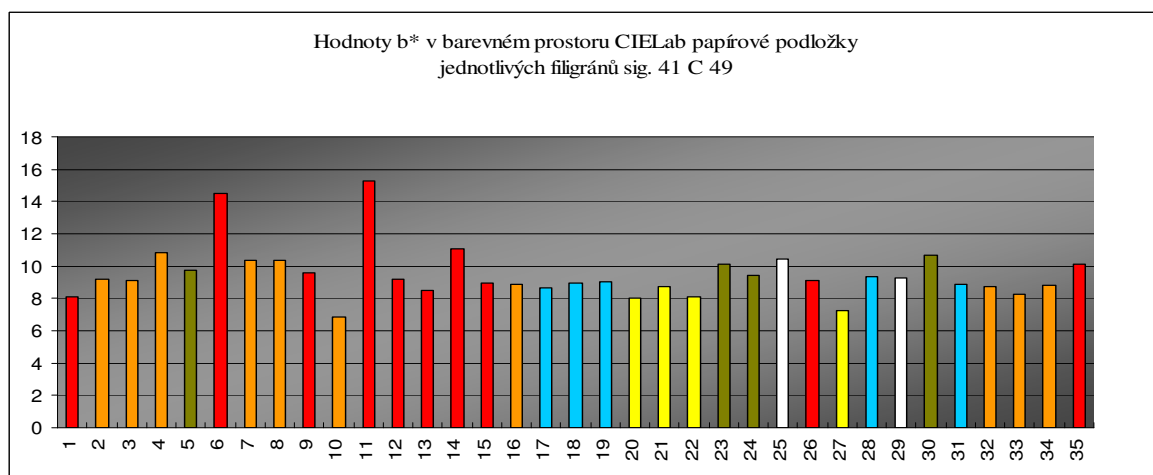
Ukázka seřazení jednotlivých filigránů, vzestupně podle hodnoty L^* v barevném prostoru CIELab. (Hodnoty L^* , a^* a b^* filigránů vyskytující se na více dvoulistech byly zprůměrnovány ze všech dvoulistů. U těchto průměrů byla vypočítána odchylka, která se pohybovala mezi hodnotami 0,5-1,5).



Graf. 1 Hodnoty L^* papírové podložky podle jednotlivých filigránů s barevným rozlišením podle motivů (motivy uvedeny v Tab.1)



Graf. 2 Hodnoty a* papírové podložky podle jednotlivých filigránů s barevným rozlišením podle motivů (motivы uvedeny v Tab.1)



Graf. 3 Hodnoty b* papírové podložky podle jednotlivých filigránů s barevným rozlišením podle motivů (motivы uvedeny v Tab 1)

Většina datovaných papírů, metodou datace filigránů, byla vyrobena v horní Itálii. Proto byl průzkum vlastností papírové podložky značně omezen. Rozdíly barevnosti jsou ovšem patrné viz Graf 1-3. U papírů s podobnými motivy byly barevné rozdíly minimální. Po barevném rozlišení podobných skupin filigránů a seřazení podle L* respektive a*, b* v tabulce došlo k vytvoření skupin s podobnými motivy a rovněž hodnotami L* respektive a*, b*. Lze sledovat stejné skupiny ve všech parametrech barevného prostoru, což by odpovídalo stejně zpracované suroviny a zdroj na výrobu papíru. (Hodnoty L*, a* a b* filigránů vyskytující se na více dvoulistech byly zprůměrnovány ze všech dvoulistů. U těchto průměrů byla vypočítána odchylka, která se pohybovala mezi hodnotami 0,5-1,5). Tyto výsledky také vypovídají o určitém trendu směřujícím k rozlišení původu papírů v závislosti na filigránech, ovšem k tomu by bylo zapotřebí přesnější lokalizace.

Závěr

Vzhledem k faktu, že v 15. století neměli tiskaři finance na nákup papíru na celý náklad tisku, byli nuceni nakupovat ho po menších částech. Proto se do jednoho tisku mohly dostat papíry z různých papíren, na co poukazuje obsah značného počtu různých filigránů. Díky tomu je větší pravděpodobnost ztotožnění několika z nich k datovaným filigránům a tudíž k dataci celého tisku. V případě Uherské kroniky bylo dohledáno 9 totožných filigránů datovaných do let 1484-88. Tento fakt by vypovídal o věrohodnosti metody datování tisků pomocí filigránů. Zkvalitnění vlastností krabic pro ochranu písemných památek