

PŘÍLOHA:

SROVNÁNÍ VZÁCNÝCH ILUMINOVANÝCH RUKOPISŮ PŘIPISOVANÝCH MISTRU ŠELMBERSKÉ BIBLE

COMPARISON OF PRECIOUS ILLUMINATED MANUSCRIPTS ATTRIBUTED TO „MASTER OF ŠELMBERK BIBLE“

J. Dřevíková, M. Ohlidalová, K. Boldan, Národní knihovna ČR

Abstract

Based on the historical research in the Manuscripts and Early Printed Books Department at the National Library of the Czech Republic a few manuscripts were selected. These manuscripts are attributed the same illumination workshop of the period around 1440. The name of the main illuminator of this prominent Prague workshop is unknown. According to its most sophisticated work the illumination shop is referred to as "A Master of Šelmbek Bible".

This contribution studies in details 3 manuscripts attributed to the illumination workshop of Mistr Šelmberské bible (Breviř – XIII H 2, Modlitební kniha – XIII H 3a a Žaltář - XIII H 3i). They are property of the National Library of the Czech Republic. The research is based on comparison of the color range of illuminations of individual manuscripts, painting technique of the illuminator and artistic traits of the paintings. Only non-destructive methods were used for the research, namely optic microscopy, IR reflectography, XRF analysis and UV-VIS spectrometry.

Úvod

V rámci části výzkumného záměru Národní knihovny České Republiky G 33 „Konzervace vzácných iluminovaných rukopisů“ jsou studovány techniky barevných vrstev rukopisů, možnosti analýz iluminací, jejich poškození a následné konzervování. Ve spolupráci s Oddělením rukopisů a starých tisků NK ČR bylo vytipováno několik rukopisů, které jsou připisovány stejným iluminátorským dílnám, např. hlavnímu iluminátorovi Žaltáře Hanuše z Kolowrat, Mistru Samsonovy historie, Mistru Antverpské bible a Mistru Šelmberské bible.

Tento příspěvek se podrobněji věnuje okruhu rukopisů z dílny posledního z uvedených mistrů datovaných okolo roku 1440. Je zde prezentována společná práce restaurátora, technologa a historika s cílem zjistit, zda malířská výzdoba vytipovaných rukopisů může pocházet z dílny Mistra Šelmberské bible.

Mistr Šelmberské Bible

Přesné jméno hlavního iluminátora umělecky nejpřednější dílny, jež po ukončení husitských válek nepochybně pracovala v Praze, neznáme. Podle jejího nejnáročnějšího díla ji dnes označujeme jako dílnu Mistra Šelmberské bible.*

* Soubornější zhodnocení jeho díla přinášejí: Jaroslav PEŠINA, Studie k malířství poděbradské doby, Umění 7, 1959, s. 196, 214-215; J. KRÁSA, Studie o rukopisech husitské doby. In: Umění 22, 1974, s. 32-34; TÝŽ, Knižní malířství. In: J. HOMOLKA a kol., Pozdně gotické umění v Čechách (1471-1526), Praha 1978, s. 394-396; TÝŽ, Knižní malba 1420-1526. In: TÝŽ, České iluminované rukopisy 13./16. století, Praha 1990, s. 317-318; K. STEJSKAL – J. KROPÁČEK, Malířství. In: E. POCHE (ed.), Praha středověká (Čtvero knih o Praze),

Mistr Šelmberské bible získával své malířské školení pravděpodobně ještě před husitstvím v dílně nejtalentovanější osobnosti této doby Mistra Mandevillova cestopisu, popř. u některého z jeho žáků. Nejspíše se mohl seznámit s pracemi nastupujícího pozdně gotického umění v některé ze sousedních zemí, snad v Rakousku. Jeho barevně živé miniatury jsou sice na straně jedné zakotveny v tradicích krásného slohu, ale objevují se v nich a postupně sílí i slohové prvky pozdně gotického naturalismu. Prolínání tradicionalismu předhusitského krásného slohu a ze západu pronikajících pozdně gotických inovací je pro poválečná léta i následující poděbradskou dobu charakteristické. Malíř projevuje velkou ilustrátorskou vynalézavost, smysl pro dekorativní účinek a vyniká čistotou malířského provedení. Dochované kodexy naznačují, že jeho ateliér nejprve pracoval na objednávkách biblických rukopisů, ale v průběhu 40. let 15. století se začal specializovat na výrobu drobných modlitebních knih (knihy hodinek, žaltáře – nejmenší jsou vysoké pouze okolo 12 cm). Podobně jako jiné pražské dílny v tomto období pracovala i dílna Mistra Šelmberské bible jak pro utrakvistické, tak pro katolické objednavatele. Zaměstnávala přinejmenším jednoho dalšího iluminátora, který se podílel na výzdobě některých Mistrových zakázek, nedosahoval však zdaleka jeho úrovně.

Dosavadní kunsthistorické bádání připsalo dílně tyto kodexy: **Šelmberská bible** pochází z roku 1440 (Strahovská knihovna premonstrátů, DG III 15), o tři roky mladší **Bible** (Rakouská národní knihovna ve Vídni ÖNB, 1181), **Starý zákon** (NK ČR, XVII A 34) na níž se podíleli pravděpodobně dva iluminátoři (má blízko k dílně Mistra Šelmberské bible, ale nabízejí se i jiné možné atribuce), dále dva rukopisy, které jsou uchovávány v Knihovně Národního muzea – **české Mariánské hodinky z roku 1444** (III H 36) a drobný **Sborník Katonových a Senekových průpovědí** z 40. let 15. stol. (V H 40), a čtyři rukopisy z majetku NK ČR: **Breviář** (XIII H 2), **Modlitební kniha** (XIII H 3a), **Žaltář** (XIII H 3i) a **Modlitební knížka krále Ladislava Pohrobka** (Teplá Ms. c 87).

V rámci tohoto průzkumu byly dosud prozkoumány 3 z výše zmíněných rukopisů, které jsou v současné době majetkem NK ČR. Po jejich nastudování bude průzkum rozšířen o další z uvedených knih.

Základní popis studovaných rukopisů

Liber precum (Modlitební kniha) – XIII H 3a

150 mm×100 mm×26 mm, 121 ff.

Latinská modlitební knížka datovatelná na přelom 40.–50. let 15. století je uložena v Národní Knihovně pod signaturou XIII H 3a. Hlavní výzdobu rukopisu tvoří 2 figurální iluminace: *Sv. Trojice* (1r) a *Jeronym se lvem* (65v). Iluminace *Sv. Trojice* byla v minulosti záměrně poškozená vyškrábáním hlavního motivu iluminace a rozmytím celé iluminace. Dále se zde nalézají 9 iluminovaných ornamentálních iniciál doplněných vegetativními rozvilinami (f. 12r, 14r, 16v, 17r, 23r, 32r, 63r, 79v, 115r) a pískařské modrozlaté iniciály na foliích 2v, 7r, 9r, 10r, 13r, 14v, 19v, 20v, 63v a 102v.

Praha 1983, s. 610, 615; K. STEJSKAL, O některých výsledcích uměleckohistorického zkoumání středověkých rukopisů v Národní knihovně České republiky, *Documenta Pragensia* X/1, 1990, s. 75-76; K. STEJSKAL – P. VOIT, Iluminované rukopisy doby husitské, Praha 1991, s. 31-32 a 60 (č. kat. 44), 62-64 (č. kat. 49-53); A. HOROVÁ (ed.), *Nová encyklopedie českého výtvarného umění. A-M*, Praha 1995, s. 521-522.



Obr. 1 iluminace 1r – Sv. Trojice



Obr. 2 iluminace 65v – Jeroným se lvem

Breviarium particulare seu Horarium (Breviř) - XIII H 2

148 mm×99 mm×48 mm, 265 ff.

Latinská modlitební kniha (XIII H 2) vznikala podle dnes poškozeného kolofonu na závěrečném f. 265v někdy mezi lety 1440 až 1449 pro neznámého katolického objednavatele. Rukopis obsahuje latinské hodinky a Petrarkovy Septem psalmi poenitentiales a Septem psalmi contra septem mortalia peccata.

Počátek mariánských hodiněk zdobí na f. 27r iluminace *Panna Marie*. Počátek Petrarkových Žalmů kajících na f. 137r uvozuje vyobrazení dvou hořekujících mužů. Dále je tu celkem 9 ornamentálních iniciál doprovobených zajímavou výzdobou bordur s květy, monstry a maskami, bohužel z části při převazbě oříznutou na f. 1r, 41r, 63r, 73r, 124r, 149r, 163r, 170r, 252v.



Obr. 3 iluminace 27r – Panna Marie



Obr. 4 iluminace 137r –hořekující muži

Psalterium seu Horarium cum canticis (Žaltář) z r. 1452 - XIII H 3i)

127 mm×83 mm×55 mm, 279 ff.

Jedná se o velmi malý kodex z roku 1452. Latinský rukopis obsahuje žalmy sv. Augustina a Petrarkovy Žalmy kající. Barevnou výzdobu kodexu tvoří 4 menší ornamentální iniciály na f. 42v, 73r, 92r, 111v, doplněné na bordurách akantovými rozvilinami, a jediná figurální iniciála znázorňující *Madonu s dítětem* (f. 206r).



Obr. 5 celkový pohled na folio 206r



Obr. 6 iluminace 206r – Madona s dítětem

Struktura průzkumu

Průzkum iluminací je založen na porovnání barevné škály iluminací jednotlivých rukopisů, malířské techniky iluminátora a umělecko-stylistických znaků maleb. Nejprve byly porovnávány iluminace v rámci jednoho rukopisu, kde se dá předpokládat časová provázanost. Získané informace byly poté srovnány mezi jednotlivými rukopisy.

Průzkum maleb iluminací je prováděn pouze analytickými metodami bez odběru vzorků barevné vrstvy, který je vzhledem k velikosti a vzácnosti iluminací nežádoucí. Tento přístup ovšem neumožňuje ve všech případech odpovědět na kladené otázky (konkrétně při identifikaci barviv a poživ barevných vrstev). Cílem průzkumu ale není získání maximálního počtu informací o malbě, ale nalezení shodných a rozdílných znaků maleb iluminací. Důležitým aspektem průzkumu je také zmapování poškození rukopisů a vyhodnocení vlivu malířských technik a materiálů na poškození iluminací.

Průzkum probíhá v následujících krocích:

1. Celková fotodokumentace rukopisu s důrazem na analyzované iluminace, popř. foto v procházejícím světle. Tyto fotografie by měly v budoucnu sloužit k porovnání stavu a pokračující degradaci malby.
2. Průzkum techniky malby a poškození stereomikroskopem Olympus SZX9 s digitálním mikrofotografickým zařízením Olympus DP 12 (Olympus, USA), infračervenou digitální kamerou Hamamatsu C2741 (Hamamatsu, Japonsko) a prosvětlovací destičkou IP22 2DG (PEL, Velká Británie).
3. Analýza barevných vrstev pomocí nedestruktivních metod a vyhodnocení výsledků porovnáním s databází standardů vzniklých v rámci výzkumného záměru NK ČR. Prvkové složení barevných vrstev bylo zjištěno přenosným Niton XLT XRF analyzátozem (Thermo scientific, USA) a bližší určení pigmentů a barviv bylo provedeno pomocí monochromatického světla Omnicrom spectrum 9000 (Melles Griot, USA) a UV-VIS spektrometru Avaspec 2048 (Avantes, USA).

Výsledky průzkumu techniky malby

Při průzkumu techniky maleb iluminací byla ve všech knihách nalezena velká řada společných znaků. V tomto textu mohou být ovšem prezentovány pouze vybrané z nich. Barevná škála ve všech třech rukopisech je podobná. Malíř používal několik základních barev a z nich vzniklé směsi. Charakteristická je zde čistota odstínů jednotlivých barev. Ne vždy jsou barvy dostatečně krycí; malíř používal transparentnější barvy především pro kolorování bordur. Modelace je naznačena tahy tmavším nebo světlejším odstínem jednotlivých barev. Důležitým společným znakem je na mnoha místech viditelná podkresba inkoustem. Ve

většině případů zkoumaných iluminací plní podkresba také funkci kontur. Nepřítomnost závěrečných kontur v iluminacích by mohlo být vysvětleno malým rozměrem rukopisů.

Jedním z nejvýraznějších společných rysů iluminací všech tří rukopisů je použité zlacení. V rukopisech je použito různých typů zlacení, zlacení plátkovým zlatem (zdobené puncováním), mušlové zlacení a zlatý inkoust. Zlacení plátkovým zlatem je v případě Modlitební knihy (XIII H 3a) a Žaltáře (XIII H 3i) velice podobné. V obou případech je plátkové zlato položeno na „medově žlutý“ bolus, který je směsí bílého pigmentu, žlutého barviva a pojiva. Bílý pigment byl mikroskopickým a chemickým průzkumem identifikován jako vápenatý pigment (křída nebo sádra) s příměsí olovnaté běloby. Žlutému barvivu by podle odstínu a historických receptur odpovídal např. šafrán, který se hojně doporučoval v historických receptech jako barvivo ve směsi pro podklad zlacení iluminací. V Brevíři (XIII H 2) je ale na rozdíl od předchozích dvou rukopisů plátkové zlato položeno na šedočerný bolus, který byl použit také v Modlitební knize jako podklad pro zlatý inkoust. V Modlitební knize na f. 32r byl zlatý plátek položen na zdánlivě jiný bolus v „bílém“ barvě. Při podrobném mikroskopickém průzkumu se ale prokázalo, že použitý bolus je stejný jako v předchozích případech pouze jen s menším obsahem žlutého barviva. Ve všech třech rukopisech se také nachází mušlové zlacení (*aurum musicum*) a v Brevíři navíc leštěná prášková imitace stříbra (*argentum musicum*) – detailněji bude rozebráno dále v textu.

Dalším výrazným společným znakem všech zkoumaných knih je puncování plátkového zlata s motivem květu. Punc květu lze nejčastěji nalézt samostatně na zlatých kapkách žerďí nebo také ve skupinách na vnitřních polích iniciál. Při detailním mikroskopickém pozorování bylo prokázáno, že tento punc použitý ve všech knihách je identický. Srovnání punců jednotlivých knih je uvedeno na obrázku 7.



XIII H 2 – f. 63r



XIII H 3i – f. 205r



XIII H 3a – f. 63r

Obr. 7 Porovnání stejných punců v jednotlivých knihách

V Brevíři (XIII H 2) byl navíc na f. 137r ve vnitřním poli iniciály N nalezen další druh puncování. Jedná se rovněž o punc ve tvaru květu, ale s jiným tvarem okvětních lístků a o cca 0,5 mm menší. Do obrázku 8 byl pro srovnání přiřazen punc z Modlitební knížky krále Ladislava Pohrobka (Teplá Ms. c 87), který byl vyražen v nejlepší kvalitě a z tohoto důvodu je jeho tvar nejlépe viditelný. Tato kniha není v tomto příspěvku dále diskutována.



Obr. 8 Srovnání rozdílných punců v Teplá Ms. c 87 (f. 87r) a XIII H 2 (f. 137r)

Společným znakem rukopisů je také drobné zdobení zlata malbou především v bílé a červené barvě. U zdobnějšího Brevíře (XIII H 2) na f. 63r a Modlitební knihy (XIII H 3a) na

f. 63r a f. 137r jako doplněk puncovaných květů drobné tečky - květy a u Žaltáře (XIII H 3i) zdobení korunky Panny Marie na f. 1r.

Shodné prvky lze nalézt i ve zdobení bordur. Ve všech třech knihách je vždy na levé straně od iniciály namalována vertikální žerď v zlaté (mušlové zlato), modré nebo zelené barvě. Ze žerdi se rozrůstají rozviliny a akanty v zeleném, modrošedém a růžovém provedení. Ve všech případech lze najít dva podobné tvary akantů. Ukázka tvaru ostrolistých akantů v jednotlivých knihách je uvedena na obrázku 9.



XIII H 2 – f. 1r



XIII H 3i – f. 42v



XIII H 3a – f. 1r

Obr. 9 Srovnání tvarů zelených akantů v jednotlivých knihách

V době působení dílny Mistra Šelmsberské Bible byly „náčrtníky“* (knihy vzorů a návodů včetně receptur pro přípravu barev) nepostradatelnou součástí malířských dílen. Byly hojně opisovány, kombinovány a doplňovány o vlastní zkušenosti malířů. Bohužel se jich do dnes dochovalo málo a z této doby je nejbližší známý „Göttingen Musterbuch“ (pravděpodobně z roku 1450). V porovnání s návody v „Göttingen Musterbuch“ je ve všech třech rukopisech použit jiný tvar akantů. Naopak ale doporučené barevné kombinace pro provedení akantů odpovídají barevným kombinacím iluminací rukopisů. Konkrétně u zelených akantů jsou doporučeny dva odstíny zelené v kombinaci se žlutou linkou (pigment malachit, barvivo z řešetláku a olovnatá žlut'). U růžových akantů se doporučuje kombinace dvou růžových odstínů s bílými linkami, nikdy žlutými jako pro zelené odstíny (pigment minium, barvivo purpur/brazilské dřevo a olovnatá běloba). Někdy se v rukopisech připsovaných Mistru Šelmsberské bible nacházejí tyto barevné kombinace bez závěrečných žlutých a bílých linek. V případě mušlového zlata je v „Göttingen Musterbuch“ doporučeno zvýraznění obrysů tmavě červenou linkou. Tato barevná kombinace použitá v žerdích se vyskytuje ve všech třech rukopisech.

Výsledky chemicko-instrumentálního průzkumu

Analytickými metodami použitými v této práci se podařilo identifikovat většinu barev. V rámci mikroskopického průzkumu techniky malby bylo zjištěno, kde je barva tvořená směsí pigmentů či pigmentem ve směsi s barvivem. Pomocí rentgenfluorescenční analýzy (XRF) bylo zjištěno prvkové složení všech pigmentů a byla odlišena organická barviva (ne už však, pokud jsou v kombinaci s anorganickým pigmentem). Omezení analýzy přenosným XRF analyzátozem vychází z velikosti analyzované plochy barvy, tj. plochy o průměru 3mm. Z tohoto důvodu nebylo možné analyzovat velmi tenké linky a místa (např. linky podkresby, barevné stínování či odkrytý bolus pod zkrakelovaným zlacením). Pomocí spektrometrie ve

* Náčrtníky (v angl. Modelbooks, Sketchbooks, Patternbooks) byly knihy vzorů, návodů na provedení maleb, kombinací barevných odstínů a receptur pro přípravu barev a jejich pojení. Z doby Mistra Šelmsberské bible pochází např. „Göttingen Musterbuch“, který jako první dochovaný popisuje detailně vzory a provedení akantů stejně jako pozadí iluminací v různých barevných kombinacích. Jsou zde doporučeny vhodné pigmenty a barviva a jejich míchání, včetně zlacení. Další známé jsou Model Book of Giovanni dei Grassi (Itálie, 14. století), Sketchbook of Jacques Daliwe (? , 15. století), Patternbook of Stephan Schriber (Německo, 15. století), Sketchbook of Villars de Honnecourt (Francie, 13. století). [9, 10]

viditelné a ultrafialové oblasti (dále už jen UV/VIS spektrometrie) byly všechny barvy proměřeny a získaná spektra byla poté srovnána s databází UV/VIS spekter standardů historickým pigmentů a barviv. Pozorování jednotlivých barev monochromatickým světlem potvrdilo v konkrétních případech přítomnost charakteristického pigmentu (např. velmi výrazná olovnatá běloba) a přispělo také v několika případech k rozlišení pigmentů. Problémem této metody je vizuální vyhodnocení barevného odstínu a nutná velká zkušenost s vlastním vyhodnocením. Pozorování iluminací infračervenou kamerou pouze zdůraznilo už okem viditelné podkresby a nikde neobjevilo pozdější přemalby.

Výsledky jednotlivých analýz vzhledem k jejich rozsahu zde není možné uvést v plném rozsahu. Souhrn shodných barevných vrstev nalezených ve všech třech rukopisech udává Tabulka 1. Základní barvy se objevují maximálně ve třech odstínech, často mícháním základní barvy s olovnatou bělobou.

barevná vrstva	metoda identifikace	prvkové složení	analýza vrstvy
zelená	UV/VIS, XRF	Cu, (Pb)	malachit (s olovnatou bělobou)
modrá	UV/VIS, XRF	Cu, (Pb)	azurit (s olovnatou bělobou)
růžová	UV/VIS, XRF	-	barvivo
červená	UV/VIS, XRF	Hg	rumělka
bílá	UV/VIS, XRF, monochromátor	Pb	olovnatá běloba
tělová	UV/VIS, XRF, monochromátor	Pb	směs růžového barviva s olovnatou bělobou
šedá	UV/VIS, XRF	Cu	směs azuritu s růžovým barvivem a uhlíkovou černí
žlutá	UV/VIS, XRF, monochromátor	Pb	olovnatá žluť
zlato	XRF	Au	plátkové zlato
zlatá	XRF	Sn, As	mušlové zlato

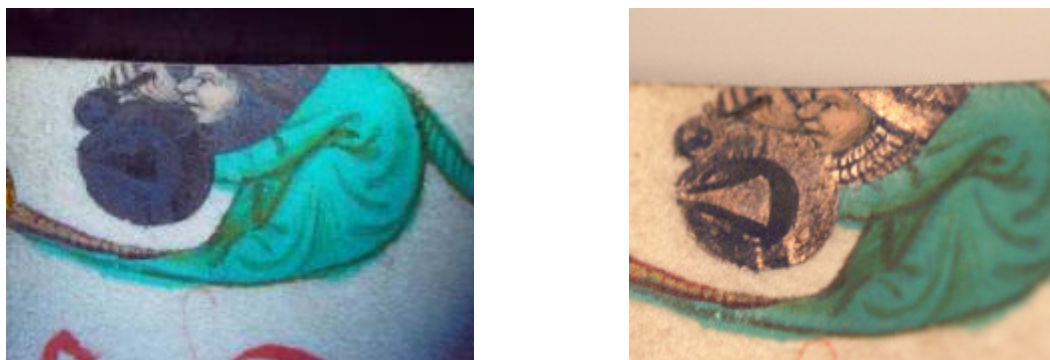
Tab. 1 Základní barevná škála vyskytující se ve všech rukopisech

Růžová vrstva vyskytující se ve všech rukopisech je organické barvivo. Přesný typ barviva by bylo možné stanovit pouze po odebrání vzorků (např. metodami jako je infračervená mikrospektroskopie či hmotnostní spektrometrií MALDI-TOF). Srovnáním UV/VIS spektra barviva s databází UV/VIS spekter standardů, lze usuzovat na brazilské dřevo. Pro jednoznačné potvrzení tohoto barviva by ale bylo nutné přistoupit k doplňujícím analýzám. Na základě mikroskopického průzkumu byl také ve všech knihách nalezen zelený organický lak. Nanesením vrstvy laku byl tvořen tmavě zelený odstín na základní zelené vrstvě malachitu. Vlivem anorganického podkladu laku není jeho identifikace pomocí nedestruktivních metod možná.

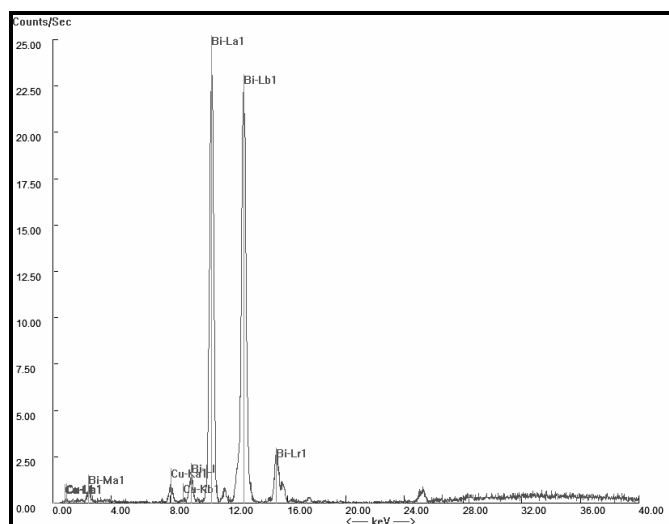
Mimo tuto základní škálu byla ve figurálních iluminacích Breviře (137r) a Modlitební knihy (65v) nalezena shodná železitá hněď. V Modlitební knize se ve stejné iluminaci (65v) vyskytuje navíc okrová barva na bázi arsenu, která nebyla nikde jinde identifikována. Jedná se pravděpodobně o auripigment či realgar.

Velkou zajímavostí Breviře (XIII H 2) byl průzkum tmavé vrstvy s kovovým leskem na foliu 149r – Obr. 10. Mikroskopickým průzkumem bylo zjištěno, že vrstva je vytvořena pojeným práškovým kovem a že na jejím povrchu se nachází špatně viditelná modrá malba. Výsledky prvkového složení XRF analýzou ukázaly (viz Obr. 11), že kov je tvořen téměř čistým bismutem a modrá barva na povrchu pigmentem na bázi mědi (azurit). Použití

práškového bismutu v iluminacích středověkých rukopisů není sice obvyklé, ale v několika případech [7,8] bylo v malbě iluminací doloženo pro vytvoření imitace stříbra. Zde ji užito pro zbroj skřeta stočeného do jedné z rozvilin. Z tohoto důvodu se domníváme, že původní barva vrstvy byla stříbrná a až časem výrazně ztmavla.



Obr. 10 XIII H 2 - f. 149r (fotografie v dopadajícím světle a při bočním osvětlení)



Obr. 11 XRF spektrum kovové vrstvy (XIII H 2 - f. 149r)

Poškození iluminací

Nejvýraznějším poškozením Breviře (XIII H 2) je ořezání bloku cca o 1-1,5 cm, mnoho iluminací je nekompletních a v některých případech jsou vyřezány celé. Modlitební kniha (XIII H 3a) je na f. 1r v iluminaci Sv. Trojice vyškrábaná a rozmytá. Iluminace v Žaltáři (XIII H 3i) jsou na několika místech rozmyté; hlavní iluminace na f. 1r Panna Marie je poškozená úbytkem barevné vrstvy sprášením. Na f. 42v je iniciála D obtažená černou konturou, jež rozhodně nepatří kvalitou ani odstínem do původní malby malíře. Samozřejmě ve všech knihách lze nalézt další způsoby poškození, ale nejsou zásadní pro srovnání iluminací z hlediska malířské dílny.

Iluminace byly také sledovány se záměrem zjistit charakteristické chyby malíře v nanášení barevných vrstev. Bylo pozorováno stejné poškození zlacení plátkovým zlatem v případě použití „medově žlutého“ bolusu. Bolus je značně vysušený a zlato zkrakelované. Narozdíl od tohoto typu zlacení je plátkové zlato na šedém bolusu pevné a velice dobře zachovalé. Je poškozeno pouze z procesu leštění zlata. V iluminaci Madony s dítětem v Žaltáři se odděluje zlatý plátek od bolusu, což vypovídá o špatném technologickém postupu (položení zlatého plátku na příliš uzrálý bolus) nebo práci iluminátora v místnosti s nízkou relativní vlhkostí prostředí.

Zajímavostí je značné množství bublinek v barvách iluminací Modlitební knihy (XIII H 3a) – viz Obr. 12. Především zelená barva, růžová barva a „medově žlutý“ bolus byl připraven s větším množstvím pojiva. Z charakteru povrchu těchto barev lze předpokládat na pojení vaječným proteinem. V menším množství se nachází v případě Žaltáře (XIII H 3i) a Breviře (XIII H 2). Barevná vrstva Breviře byla celkově nejlépe technologicky provedena.



Obr. 12 XIII H 3a - charakter povrchu růžové barvy (f. 65v)

Závěr

V době vzniku zkoumaných rukopisů byli autoři iluminací nazýváni podle výzdoby svých nejdůležitějších děl. Není běžné, že by svá díla signovali.* V iluminátorských dílnách pracovalo více malířů, často pod dohledem hlavního mistra. Ve většině případů nelze oddělit práci hlavního malíře od jeho žáků, která byla provázaná. Práce v dílně byla rozdělena podle důležitosti; podmalby a figurální iluminace většinou prováděl mistr sám narozdíl od méně malířsky náročných úkonů.

Ve všech sledovaných rukopisech byla nalezena shodná barevná škála základních pigmentů. V rukopisech s bohatší malířskou výzdobou je pouze tato základní škála rozšířena o další barvy. Všechny identifikované pigmenty a technika malby jsou běžné pro iluminace středověkých rukopisů a nelze proto pouze na jejich základě potvrdit, zda iluminace studovaných rukopisů pochází ze stejné iluminátorské dílny. To by bylo možné pouze v případě, pokud by byl v iluminacích použit méně častý pigment. Jedinou výraznou odlišností je použití práškového bismutu jako imitace stříbra v malířsky bohatším Breviři (XIII H 2). Na tuto odlišnost bude zaměřena pozornost při průzkumu ostatních rukopisů nepocházejících z fondu NK ČR.

Během průzkumu studovaných rukopisů byla také nalezena celá řada shodných znaků v technice malby. Výrazným shodným rysem iluminací je použité zlacení plátkovým zlatem a puncování se stejným motivem. Bližší srovnání plátkového zlacení jednotlivých rukopisů (kvantitativní vyhodnocení složení zlata) a bližší identifikace bolusů bude detailněji vyhodnocena ve spolupráci s Ing. Tomášem Trojkem, Ph.D. z FJFI ČVUT Praha. Techniky malby a kombinace použitých barev odpovídají dobovým návodům. Ve všech iluminacích byla nejprve provedena podkresba inkoustem, která byla provedena zkušeným malířem. Také je typické, že po nanesení barevných vrstev nebyly v závěrečné fázi provedeny tmavé kontury. Již předkreslené tvary motivů byly pouze barevně vymalovány a tak podkresba často působí dojmem kontur.

* V několika konkrétních případech se ale jména malířů iluminací dochovala (např. „frana“ a „nktner“ v Biblii sv. Václava (1389 – 1400) - podpisy jsou zde napsány na okrajích fólií zlatým inkoustem [16]).

Na základě naměřených výsledků a pozorovaných skutečností lze konstatovat, že studované iluminace v rukopisech Breviář (XIII H 2), Modlitební kniha (XIII H 3a) a Žaltář (XIII H 3i) vykazují významné společné znaky v technice malby, použité barevné škále a umělecko-stylistických znacích malby. Lze tedy potvrdit, že rukopisy pocházejí z jedné malířské dílny – z dílny Mistra Šelmberské Bible. V současné době je průzkum iluminací Mistra Šelmberské bible rozšířen o další rukopisy nepocházející z fondu NK ČR.

Literatura

1. VNOUČEK, J.: *Restaurování iluminovaných rukopisů. Závěrečná zpráva projektu KZ00P02OLK008*, Praha 2002.
2. STEJSKAL, K.; VOIT, P.: *Iluminované rukopisy doby husitské*. Praha 1990.
3. WEHLING, B., et al.: Investigation of Pigments in Medieval Manuscripts by Micro Raman Spectroscopy and Total Reflection X-Ray Fluorescence Spectrometry. *Microchimica Acta*, 130, Springer-Verlag 1999, p. 253-260.
4. KRÁSA, J.: Studie o rukopisech husitské doby. *Umění*, Academia Praha, XXII, 1974, s. 17-47.
5. DE REU, M.; VANDENABEELE, P.: ústní sdělení.
6. PORTER, CH.: The meaning of colour and why analyse. In *Care and conservation of manuscripts*, 10. Museum Tusulanum Press, University of Copenhagen 2008, p. 71-80.
7. EASTAUGH, N., et al.: Pigment Compendium – A Dictionary of Historical Pigments, Elsevier, 2004, p. 46.
8. MAYER, K: Wismuthmalerei, Bismuth Painting. In: Restauratorenblatter 7, Akademie der bildenden Kunst, Vienna, 1984, p. 153 -172.
9. The Göttingen Model Book, 24.6.2008, URL: <http://www.gutenbergdigital.de>
10. Model-book to the sketch-book, 24.6.2008, URL: <http://www.wga.hu/tours/gothic/modelboo.html>
11. CALKINS, R. G.: Stages of Execution: Procedures of Illumination as Revealed in an Unfinished Book of Hours. In: GESTA XVII/1, Cornell University.
12. *Sketchbook of Villars de Honnecourt*. London J.H.& J. Parker, 1859.
13. HOCHLEITNER, B.: Analysis of Paint Layers by Light Microscopy, Scanning Electron Microscopy and Synchrotron induced X-Ray Micro-Diffraction. Presented at the Conference: Art 2002, June 2003, Antwerp, Belgium.
14. MAURICIO, A.: An interdisciplinary, non-invasive study on ten manuscripts coming from the San Colombano Abbey in Bobbio. Presented at the Conference: Jeruzalem, May 25-30, 2008.
15. VAN LANGH, R.: The language between a conservator, curator and scientist. Presented at the Conference: Jerusalem, May 25-30, 2008.
16. WOLF, N.: *Codices Illustres: The worlds most famous manuscripts*. Taschen Italy 2001.
17. ČECHÁK, T.; MUSÍLEK, L.; TROJEK, T.; KOPECKÁ, I.: Použití rentgenové fluorescenční analýzy pro studium památek. *Československý časopis pro fyziku*, 2005, roč. 55, č. 5, s. 415-419.
18. PAULUSOVÁ, H.; TROJEK, T.; WEBEROVÁ, L.: Analýza železagalových inkoustů a barevné vrstvy fondu desek zemských a dvorských pomocí rentgenfluorescence. *Sborník XIII. Semináře restarátorů a historiků*, Národní archiv - Praha, 2007, s. 131-137.
19. ČECHÁK, T.; TROJEK, T.; KOPECKÁ, I.; MUSÍLEK, L.: Průzkum památek metodou rentgenfluorescenční analýzy. *Sborník XIII. Semináře restarátorů a historiků*, Národní archiv - Praha, 2007, s. 122-130.