

Porovnání techniky malby portrétní tvorby na vybraných dílech Josefa Mánesa

Hana BILAVČÍKOVÁ; Václava ANTUŠKOVÁ

ABSTRAKT: Příspěvek představuje výsledky restaurátorského a materiálového průzkumu provedeného na vybraných portrétech Josefa Mánesa. Využití moderních průzkumových metod umožnilo detailně popsat použité materiály – druhy podložek, podkladů, použité pigmenty a pojiva, i malířskou výstavbu obrazů – způsoby podkresby, podmalby nebo kladení barevných vrstev. Technika malby u raných děl vychází z přístupů, se kterými se Mánes seznámil během studia na Akademii výtvarných umění i u otce Antonína Mánesa. Vývoj techniky je dobře patrný ve způsobu výstavby barevné vrstvy u inkarnátů. U raných děl ve větší míře využíval prosvítání podkladu, později přecházel k celoplošnému podložení krycí barvou. Mánes byl velmi zručným kreslířem, což se odráží na přesném provedení podkresby. K větším autorským změnám kompozice přistupoval u drobnějších studií. Používané pigmenty odrážejí situaci na trhu s výtvarnými materiály. Na Mánesových dílech byly identifikovány i nové pigmenty, prodávané pouze krátkou dobu.

KLÍČOVÁ SLOVA: Josef Mánes; portrétní tvorba; restaurátorský průzkum; technika malby; přírodovědný průzkum

Comparing the technique of portraiture painting on selected works by Josef Mánes

ABSTRACT: The article presents the results of restoration and material research carried out on selected portraits by Josef Mánes. The use of modern scientific methods made it possible to describe in detail the materials – various types of backgrounds, base materials, pigments and binders, the painting construction of paintings such as underdrawings and various methods of underpainting, and analysis of the contained materials. In his work, Mánes initially used classical approaches of painting technique, which he adopted from his father Antonín and during his studies at the Academy of Fine Arts. The development of his technique is clearly evident in the method of building up the colored layer of incarnates. In his early works, he frequently used translucency of the background. Later, he began to underlay his paintings with a full-area underlay with a top coat. Mánes was a skilful draughtsman. This is reflected in the exact execution of the underdrawing. Changes in the composition were often observed in smaller studies before the final paintings. The pigments identified on works reflect the situation on the art market. New pigments were also identified in Mánes' works which had been available on the market for a relatively short time.

KEYWORDS: Josef Mánes; portraiture; restoration research; painting technique; scientific research

Tato studie si klade za cíl prezentovat poznatky získané z restaurátorského a materiálového průzkumu provedeného na vybraných dílech Josefa Mánesa (1820–1871). Cílem bylo charakterizovat díla z hlediska technologického vývoje a porovnat mezi sebou jednotlivé obrazy, dohledat souvislosti mezi způsobem malby, systémem vrstvení a materiálovými složkami díla v průběhu Mánesovy tvorby a tím přispět k lepšímu poznání umělcova malířského rukopisu. Přestože Mánes patří mezi nejvýznamnější české malíře, jeho malířská technika a materiály, které na svých dílech používal, nebyly doposud předmětem komplexního zkoumání.

Průzkumy Mánesových děl prováděl v 60. letech 20. století restaurátor Mojmir Hamsík v rámci restaurátorských zásahů, nicméně jeho výsledky jsou dostupné pouze ve formě restaurátorských zpráv.¹ Dílčí informace k Mánesově technice malby publikoval ve svém díle restaurátor Bohuslav Slánský.² Využití současných možností moderních průzkumových metod umožňuje doposud získané poznatky dále rozšířit a upřesnit. Velmi omezené jsou také informace o materiálech a technice malby Mánesových předchůdců i současníků, jako byl například Christian Ruben či Antonín Mánes, kteří se mohli podílet na vývoji autorského rukopisu Josefa Mánesa.

■ Poznámky

1 Nepublikované restaurátorské zprávy č. 554, č. 569, č. 598, č. 605, č. 651, č. 865 jsou uloženy v Archivu restaurátorského oddělení Národní galerie Praha.

2 Bohuslav Slánský, *Technika malby. II. díl.*, Praha 2003, s. 75, s. 115. – Idem, *Technika malby. I. díl.*, Praha 2003, s. 267.

Prezentované výsledky představují dílčí část komplexního průzkumu prováděného v rámci výzkumného projektu zaměřeného na rozbor Mánesových děl. Soustředí se na díla portrétů tvorby ze Sbírky umění 19. století a klasické moderny Národní galerie Praha (dále jen NGP) z různých období autorova života.³ Při zkoumání byla využita kombinace neinvazivních průzkumových metod doplněná o přírodovědné analýzy na odebraných mikrovzorcích. V rámci neinvazivního průzkumu byla provedena fotografická dokumentace v rozptýleném denním světle, razantním bočním světle a v UV luminiscenci. Obrazy byly také zkoumány a dokumentovány pomocí makroobjektivů a USB mikroskopu.⁴ Ke studiu podkreseb bylo využito snímání obrazu pomocí infračervené reflektografie (dále jen IRR).⁵ V rámci průzkumu byly také porovnávány nově pořízené rentgenové snímky (dále jen RTG snímky) jednotlivých obrazů s archivními snímky uloženými v NGP.⁶ Pro materiálový průzkum a popis stratigrafie byly z vybraných děl odebrány mikrovzorky.⁷ K identifikaci pigmentů byla využita kombinace molekulové analýzy metodou Ramanovy spektroskopie⁸ a prvkové analýzy pomocí elektronového mikroskopu s energiově disperzní spektroskopií.⁹ Pojiva byla identifikována metodou infračervené spektroskopie.¹⁰ Ve vybraných případech byly výsledky dále upřesněny plynovou chromatografií s hmotnostní detekcí.¹¹ Kombinace prvkové a molekulové analýzy umožnila u většiny vzorků jednoznačné určení použitých výtvarných materiálů, především pigmentů a pojiv. Předkládané výsledky mohou dalším badatelům sloužit jako komparační materiál při studiu malířské techniky a výtvarných materiálů nejen u Josefa Mánesa, ale i dalších autorů 19. století.

Podložky a podklady

Zkoumané Mánesovy portréty byly nejčastěji malovány na komerčně dodávaných Iněných plátech o hustotě cca 16–20 nití na cm² opatřených podkladem. Na obraze *Poslední okamžiky Lukáše z Leydeny* (1843, olej na plátně, 45 × 60,5 cm, NGP, O 5223) se dochovalo firemní razítko výrobce plátna, které dokládá jeho původ ve vídeňské firmě W. Coller & C. Autor využíval také dřevěné, papírové či kartonové podložky, případně jejich kombinace, jako papír nalepený na dřevě nebo plátno nalepené na kartonu. Volba podložky významně souvisela s účelem díla. Studie maloval převážně na papírové podložky nebo plátna menších rozměrů. Díry po připínacích pozorované často na okrajích studií dokládají přenášení kreseb na plátna, ale také práci přímo v plénu.¹² Pro větší formáty děl volil plátna pevnější, která byla napínána a šepsována ručně.

Jeden z nejranějších portrétů – *Quido Mánes (Podobizna bratra Quida jako chlapce; 1840, olej na plátně, 29,5 × 25 cm, NGP, O 709)* nejspíš vznikl pod silným vlivem otce nebo jako jedno z raných děl v rámci Mánesova působení na Akademii výtvarných umění. Obraz je malován velmi klasickým malířským stylem jako studie techniky. V detailech v límcích a ve způsobu práce s barvou na košili je svým provedením velmi podobný technice starých mistrů. Je malován na kupované plátno s připraveným bílým podkladem. Používání komerčně dodávaných plátů bylo v daném období časté,¹³ autoři jen ve specifických případech malovali na plátna, která si sami připravovali. Rozdílný způsob přípravy plátů je možné velmi dobře rozpoznat podle výsledné struktury. Kupovaná plátna mají podklad rovnoměrně nanesen v tenké vrstvě. Plátna jsou většinou jemná a mají hladkou strukturu. Podklad sahá až za okraj obrazu. Naopak u plátů připravovaných umělci je lépe vidět způsob nanášení podkladu – tahy štětce nebo kapky a stékance podkladu.

Kupované, předem připravené plátno bylo použito i na díle *Podobizna Antonína Hoppela (Podobizna arcikníže cího lesního Antonína Hoppela; asi 1846, olej na plátně, 44 × 34,5 cm, NGP, O 5054)*, kde na jedné straně je viditelný původní okraj podkladu, zbylé tři strany byly zastřiženy. Z větší role bylo pravděpodobně ustřiženo i plátno pro obraz *Podobizna Eufemie Hoppelové, roz. Sameschové (asi 1846, olej na plátně, 43,5 × 35 cm, NGP, O 5055)*. Oba

■ Poznámky

3 Pro komparaci byla vybrána následující díla: *Quido Mánes*, 1840, olej na plátně, 29,5 × 25 cm, NGP, O 709; *Podobizna Antonína Hoppela*, asi 1846, olej na plátně, 44 × 34,5 cm, NGP, O 5054; *Podobizna Eufemie Hoppelové, roz. Sameschové*, asi 1846, olej na plátně, 43,5 × 35 cm, NGP, O 5055; *Podobizna Anny Náprstkové*, po roce 1850, olej na plátně, 87,5 × 65,5 cm (ovál), NGP, O 12693; *Podobizna dětí advokáta Haušilda*, asi 1851, olej na plátně, 97,5 × 114 cm, NGP, O 9478; *Josefina*, 1855, olej na plátně, 74 × 59 cm, NGP, O 16236; *Podobizna baronky Jany Kotzové z Dobrše*, asi 1866, olej na plátně, 61 × 54 cm, NGP, O 5083.

4 K fotografické dokumentaci ve viditelném, ultrafialovém a razantním bočním světle byla využita digitální zrcadlovka CANON EOS 77 D s objektivy CANON EF 15–85 mm / 1 : 3,5 IS USM; CANON EF 24–105 mm / 1.4 L IS a TAMRON Macro SP 60 mm F/2. Vybraná díla byla podrobená průzkumu metodami RTI (Reflectance transformation imaging), více informací o této metodě např. viz <http://vcg.isti.cnr.it/rti/index.php>, vyhledáno 10. 3. 2021. Makro-fotodokumentace byla provedena pomocí digitálního USB mikroskopu Dino-Lite Premium (AM7515MT4A).

5 Průzkum metodou infračervené reflektografie (IRR) byl

proveden za pomoci IR kamery Osiris, citlivost 0,9–1,7 μm. Záznam infračervené reflektografie ve falešných barvách byl proveden s využitím digitální zrcadlovky Sony dcs-717, výsledný obraz byl sestaven v grafickém programu Adobe Photoshop CS6.

6 Rentgenové snímky byly zaznamenány na digitální fólie prostřednictvím digitálního skeneru CR 35 NDT, expozice 40 kV, 2 mA, čas 60 s, vzdálenost 1,2 m, jednotlivé snímky byly sestaveny do jednoho celku v grafickém programu Adobe Photoshop CS6.

7 Z odebraných vzorků byly připraveny nábrusy zalitím do akrylátové pryskyřice Clarocit (Struers), pro identifikaci stratigrafie a materiálů byl využit polarizační světelný mikroskop Eclipse 600 Nikon, fotografie v dopadajícím denním světle, v temném poli a po excitaci ultrafialovým světlem (UV filtr 330–380 nm a 450–490 nm) byly pořízeny kamerou DS-Fi2 Nikon a počítačově zpracovány v programu NIS Elements a Zoner Photo Studio 18.

8 Strukturní analýza byla provedena na Ramanově spektrometru DXR Raman Microscopy Thermo Scientific, excitací lasery 532 nm a 780 nm, výkon laseru 0,5–15 mW, doba měření 60–120 s, spektra byla zpracována v programu Omnic 9 a interpretována na základě porovnání s knihovnou spekter.

9 Prvková analýza byla provedena na elektronovém mikroskopu s mikroanalýzátozem JEOL JSM 6460 LA v režimu nízkého vakua 35 Pa s urychlovacím napětím 20 kV.

10 Analýza byla provedena s využitím infračerveného spektrometru Alpha, Bruker Optics s ATR nástavcem s jednodrazovým diamantovým krystalem, spektrální rozsah 4000–400 cm⁻¹ s rozlišením 4 cm⁻¹, počet skenů 64; naměřená spektra byla zpracována v programech OPUS a Omnic, identifikace přítomných látek byla provedena na základě porovnání s knihovnou spekter.

11 Analýzy pojiv metodou plynové chromatografie s hmotnostní spektroskopií (GC-MS) provedl Ing. Václav Pitthard, PhD., v přírodovědné laboratoři Kunsthistorisches Museum ve Vídni, kterému tímto děkujeme.

12 Pro práci v plénu malíři používali kartony, které si nejčastěji připínáčky připevňovali na malířské dřevěné desky nebo stojany či malířské skříňky. Připínáčky používali i pro přenášení kreseb na plátna.

13 První zmínky o komerčně připravovaných plátech pocházejí už z poloviny 18. století a v 19. století bylo jejich použití běžné. V malířských receptárech z této doby se návodů na šepsování plátů objevují jen sporadicky, proto lze předpokládat, že vlastní příprava nebyla příliš obvyklá. Leslie Carlyle, *The Artist's Assistant Oil Painting Instruction Manuals and Handbooks in Britain, 1800–1900, with Reference to Selected Eighteenth-century Sources*, London 2001, s. 185–186. Studie zmiňující komerčně vyráběná plátna viz Pascal Labreuche, *Paris, capitale de la toile à peindre – XVIIIe-XIXe siècle*, Paris 2011, zejm. kap. La commercialisation des toiles préparées, s. 71–77. Více o podkladech obrazů z 19. stol. viz Maartje Stols-Witlox, *Grounds, 1400–1900*, in: Joyce Hill Stoner – Rebecca Rushfield (edd.), *The Conservation of Easel painting*, Abingdon – New York 2012, s. 176–185. – Alexander W. Katlan – Christina Young, *History of fabric supports*, in: ibidem, s. 128.



1a



1b



1c

Obr. 1a, b, c. *Podobizna Anny Náprstkové* (1a), po roce 1850, olej na plátně, 87,5 × 65,5 cm (ovál), NGP, O 12693), rozptýlené viditelné světlo; *Podobizna dětí advokáta Haušilda* (1b), asi 1851, olej na plátně, 97,5 × 114 cm, NGP, O 9478, rozptýlené viditelné světlo;

Řipský kraj (1c), 1863, olej na plátně, 41 × 64,5 cm, NGP, O 2924, rozptýlené viditelné světlo. Na snímcích je patrný načervenalý podklad. Foto: Národní galerie v Praze.

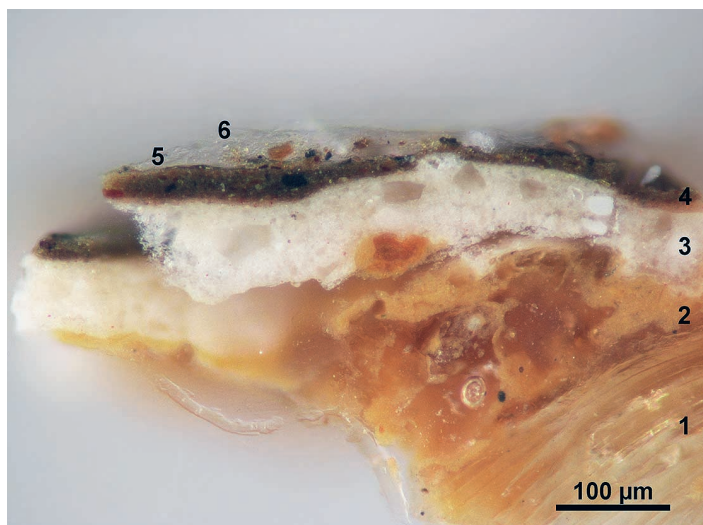
obrazy mají světlý podklad o tloušťce cca 50 μm, tvořený směsí olovnaté běloby s barytovou bělobou, uhlíčitánem vápenatým a dolomitem,¹⁴ který se projevuje v pozadí a mírně prosvítá v obrysech portrétů ve stínech. Pro portréty z počátku 50. let *Podobizna Anny Náprstkové* (po roce 1850, olej na plátně, 87,5 × 65,5 cm (ovál), NGP, O 12693, obr. 1a) a *Podobizna dětí advokáta Haušilda* (asi 1851, olej na plátně, 97,5 × 114 cm, NGP, O 9478, obr. 1b) je velmi pozoruhodným spojujícím prvkem načervenalý podklad, který si Mánes připravoval sám. Zabarvení bylo dosaženo přidavkem malého množství okrů, tloušťka podkladu se pohybuje kolem 100 μm. Stejný podklad se objevuje také např. u krajinomalby *Řipský kraj* (1863, olej na plátně, 41 × 64,5 cm, NGP, O 2924) o více než 10 let později (obr. 1c).

Z poloviny 50. let pochází jedno z nejznámějších a nejenigmatictějších děl Josefa Mánesa – portrét *Josefíny* (1855, olej na plátně, 74 × 59 cm, NGP, O 16236). U tohoto obrazu autor zvolil dvouvrstvý podklad (obr. 2). Na podložku z lněného plátna byla nejprve nanesena žlutooranžová vrstva okru (směs oxidů železa a hlinito-křemičitých minerálů) s příměsí olovnaté běloby. Tloušťka vrstvy je proměnlivá (desítky μm), jelikož kopíruje nerovnosti plátna. Na ní leží bílá vrstva tvořená směsí olovnaté běloby s barytovou bělobou, uhlíčitánem vápenatým, dolomitem a křemennými zrny. Tloušťka vrstvy je kolem 100 μm. Vícevrstvé podklady se spodní okrovou vrstvou uplatnil Mánes i na dalších obrazech, např. *Setkání Petrarky s Laurou v Avignonu roku 1327* (1845–1846, olej na plátně, 116 × 148 cm, NGP, O 5760) a objevují se i na dílech Josefova otce Antonína Mánesa a strýce Václava Mánesa.¹⁵ Použité pigmenty odpovídají dobové praxi a byly identifikovány i na dalších podkladech, jedno i dvouvrstvých. Pojivo podkladu je na bázi vysychavého oleje. U obrazů *Podobizna Antonína Hoppela*, *Podobizna Anny Náprstkové* i *Setkání Petrarky s Laurou v Avignonu roku 1327* bylo v podkladu metodou plynové chromatografie potvrzeno použití směsi lněného a řepkového

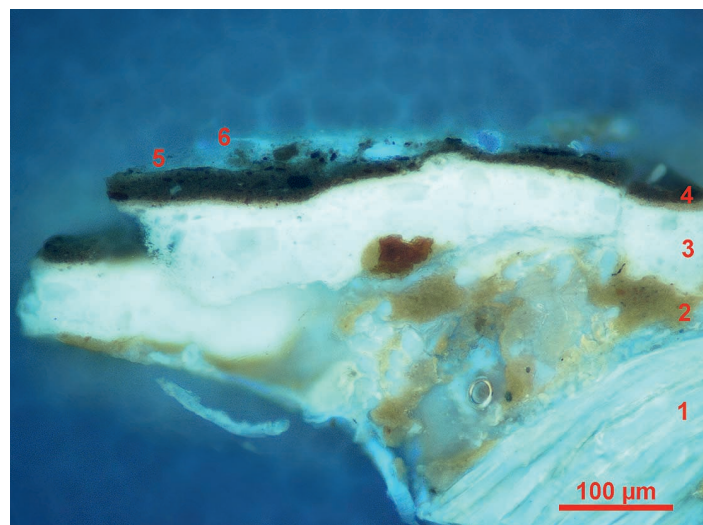
■ Poznámky

14 Přírodovědný průzkum byl proveden na podkladu z obrazu *Podobizna Antonína Hoppela*, kompletní data jsou uvedena v nepublikované laboratorní zprávě č. 20/132. Podklad u obrazu *Podobizna Eufemie Hoppelové*, roz. Sameschové se vizuálně jeví stejný.

15 Nepublikovaná restaurátorská zpráva č. 831, Václav Mánes, *Podobizna Anny Kulichové*, O 9294; nepublikovaná restaurátorská zpráva č. 750, Antonín Mánes, *Krajina se zříceninou zámku Caja Maria*, O 4939.



2a



2b

Obr. 2a, b. Stratigrafie vzorku ze spodního okraje obrazu *Josefina* (1855, olej na plátně, 74 × 59 cm, NGP, O 16236) ve viditelném (2a) a UV světle (2b). Na plátně (1) je žluto-oranžová (2) a bílá vrstva (3) podkladu. Na ní leží hnědá vrstva malby (4), silně pojená vrstva (5) a vrstva laku (6). V barevných vrstvách byly identifikovány následující pigmenty: žluto-oranžová – žlutý okr, olovnatá běloba; bílá – olovnatá běloba, barytová běloba, dolomit, křemenná zrna; hnědá – neapolská žluť, zemitý pigment (umbra), chromová žluť, olovnatá běloba. Foto: Národní galerie v Praze.

oleje. Zároveň bylo identifikováno i stopové množství proteinů, které nejspíš pochází z naklížení podložky. Užití olejových podkladů u Josefa Mánesa zmiňuje i restaurátor Bohuslav Slánský.¹⁶ Na RTG snímcích se aplikace tohoto typu podkladu projevuje výrazným prosvítáním struktury plátna. Na RTG snímcích můžeme lépe rozklíčovat podklady i kladení vrstev podmaleb v porovnání s výslednou barevnou vrstvou.

Do pozdního období tvorby spadá portrét *Podobizna baronky Jany Kotzové z Dobrušky* (asi 1866, olej na plátně, 61 × 54 cm, osmiúhelník, NGP, O 5083), který je jako jediný ze zkoumaných obrazů namalován na dřevěné desce,¹⁷ tvořený ze dvou kusů dřeva opatřených dvěma svlaky a dvěma čepy. Netypický je také jeho osmiúhelníkový formát. Portrét je malován přímo na desce bez podkladu. Deska byla pravděpodobně opatřena nátěrem kličové izolace, jelikož jsou při okrajích patrné stopy kapky kliču. Na naklíženou dřevěnou podložku byla následně lokálně nanesena krycí vrstva olovnaté běloby (tloušťka v řádu jednotek μm), na kterou byla dále budována vrstvená malba.

Podkresba a podmalba

Podkresba na zkoumaných dílech byla ve většině případů provedena perem nebo tužkou v kombinaci se štetcovou podkresbou. Na velmi živou a svižnou podkresbu autor následně kladl krycí a lazurní tóny. V podmalbách se uplatňují kombinace širších štětců.

U *Podobizny Quida* je na snímku infračervené reflektografie vidět štetcová podkresba na krku a zejména v obrysu obličeje, kde je patrný mírný posun oproti finální verzi. V obrysech rtů je podkresba provedena tužkou, což lze poznat z charakteru vedení tahu. Kompozice byla rozvržena zatónováním obrazu pomocí lavírované první vrstvy, jak pozorujeme i na pozdějších obrazech.

U *Podobizen Hoppelových* je podkresba provedena inkoustovým perem v kombinaci s tužkou a štetcovou podkresbou.¹⁸ Jsou zde patrné mírné posuny tvaru obličeje u *Podobizny Antonína* (obr. 3) a rukávu u šatu na *Podobizně Eufemie* (obr. 5). Kompozice byla rozvržena pomocí lavírované podmalby širším štětcem, jejíž struktura prosvítá skrze barevné vrstvy. Na snímcích IRR je u obou obrazů dobře patrná velmi živá modelace v podmalbě, která se neuplatňuje ve vrchních vrstvách. Tyto velmi svérázné tahy štětcem byly v průběhu průzkumu vyhodnoceny jako charakteristický rys Mánesovy malby vyskytující se na více jeho obrazech (obr. 4). Velmi čitelné je to při porovnání studií a velkého formátu obrazu *Setkání Petrářky s Laurou v Avignonu roku 1327*. Tahy štětce jsou viditelné také při průzkumu v razantním bočním světle.

Na *Podobizně Anny Náprstkové* je podkresba provedena kombinací štětce a tužky. Následuje červená lavírovaná podmalba, kterou si Mánes rozvrhl kompozici a naskicoval portrét.

U *Podobizny dětí Advokáta Haušilda* je podkresba tužkou doplněná o štetcovou podkresbu (obr. 6). Zde bylo použito monochromní rozvržení velmi výraznými tahy štětce portrétu, šatů i pozadí v různých barvách podle výsledné barevnosti. Velmi dobře patrné jsou tyto stopy štětce na snímku IR reflektografie.

Velmi výrazná podkresba byla objevena u obrazu *Josefina*. Skrze barvu prosvítá podkresba provedená tužkou i štětcem. Pomocí neinvazivního průzkumu IRR byly odhaleny významné malířské změny kompozice – posuny v oblasti ramene a rukou (obr. 7). Průzkumem bylo zjištěno, že vymezení spodního okraje kompozice bylo znázorněné už v podkresbě štetcovou linií. Toto vymezení bylo v pozdějších vrstvách zamalováno a na závěr jej Mánes znovu prorýl do mokré malby pomocí druhého konce štětce (obr. 8). Podmalba byla monochromaticky rozvržena v tónu okrové barvy, na kterou Mánes postupně nanášel další vrstvy.

U *Podobizny baronky Jany Kotzové z Dobrušky* Mánes využíval prosvítání dřeva zejména u přechodu vlasů. Ve vlasech portrétované je velmi precizně propracovaná květina. Jedná se až

■ Poznámky

¹⁶ Slánský (pozn. 2), II. díl, s. 75.

¹⁷ Podle restaurátorské zprávy uložené v Archivu NGP z roku 1953 se jedná o lipové dřevo, tato hypotéza však nebyla podrobena dalšímu zkoumání. Ze stejného roku pochází strukturální zásah na desce, kdy byly přidány další svlaky. Z okraje malby byly v průběhu restaurování sejmuty ztmavlé retuše na původní malbu. Nové retuše obrazu byly provedeny temperou, povrch byl na závěr ošetřen voskopryskřičným (damarovým) lakem.

¹⁸ Na IRR snímku to lze velmi dobře rozpoznat podle odlišných struktur tahů.



3a



3b



4a



4b



5a



5b

Obr. 3a, b. *Podobizna arciknížecího lesního Antonína Hoppela*, asi 1846, olej na plátně, 44 × 34,5 cm, NGP, O 5054; rozptýlené denní světlo (3a) a IR reflektografie (3b), na snímku IR můžeme pozorovat mírné posuny tvaru obličej. Foto: Národní galerie v Praze.

Obr. 4a, b. *Podobizna arciknížecího lesního Antonína Hoppela* – detail paže asi 1846, olej na plátně, 44 × 34,5 cm, NGP, O 5054; rozptýlené denní světlo (4a), razantní boční světlo (4b), v detailu malby můžeme pozorovat výrazné tahy štětce pocházející z podmalby. Foto: Národní galerie v Praze.

Obr. 5a, b. *Podobizna Eufemie Hoppelové*, roz. *Sameschové*, asi 1846, olej na plátně, 43,5 × 35 cm, NGP, O 5055; rozptýlené denní světlo (5a) a IR reflektografie (5b), na snímku jsou patrné mírné posuny tvaru obličej a změny u rukáv šatu. Foto: Národní galerie v Praze.

o botanicky přesnou studii, která je přenesena patrně ze studie na desku pomocí ryté kresby viditelné zejména v razantním bočním osvětlení (obr. 9). Tento detail dokládá Mánesův zájem o studii přírodnin.¹⁹ Na okrajích desky byly objeveny zamalované dírký po připínáčcích, které by mohly použití přenesené kresby květin dokládat. Na obraze je v IRR patrná štětcová podkresba s drobnými korekcemi obličej a výrazným posunem v partii zad.

Malířská technika

Pro výstavbu barevné vrstvy bylo u Josefa Mánesa zjištěno vrstvení malby v krycích tónech na předem podmalované různobarevné plochy podle připraveného rozvržení. K dosažení požadovaného efektu často využíval prosvítání podkladu či podmalby v záhybech nebo ve stínech. V některých případech, zejména na inkarnátech, postupně přidával krycí tóny ve stupních šedi pro zvětšení iluze chladného stínu.²⁰ Zvýraznění světel Mánes prováděl až na samotný závěr.

Na lavírovanou podmalbu je u *Portrétu Quida* budována velmi promyšlená precizní malba. Úsporně byla pro podložení ve světlech používána olovnatá běloba, jak bylo zjištěno z RTG snímků. Výrazná struktura plátna viditelná na povrchu malby se projevila pravděpodobně až při dublování, kdy došlo k prokreslení vláken dublovacího plátna s hrubější strukturou, které bylo nažehleno na originální plátno. Zajímavým momentem jsou také stopy vyryté patrně druhým koncem štětce do mokré malby, které jsou nejvíce patrné na límci (obr. 10).

U *Podobizen Hoppelových* je malba vystavěna v několika vrstvách, objem je budován krycími tóny po tvaru, místy prosvítá podmalba. Jsou zde patrné výrazné stopy štětce. Zajímavá je u *Podobizny Antonína Hoppela* struktura

malířské hmoty, která je tak silná, že vzniká povrchové pnutí a dochází k deformaci plátna. Silný nános barevné vrstvy dodává šatu až strukturální objem. Podobný jev je patrný také u obrazu *Setkání Petrarky s Laurou v Avignonu roku 1327*. Stejně tak na *Podobizně dětí advokáta Haušilda* se projevuje velký kontrast hmoty malby mezi inkarnáty a draperiemi. Draperie a šaty dětí jsou tvořeny velmi hmotnou malbou, která jako by imitovala těžkou hmotu látky. Naopak portréty jsou namalovány velmi úsporně. Jako u dalších portrétů využil Mánes

■ Poznámky

19 K tomu bohatá literatura viz Vladimír Novotný (ed.), *Josef Mánes – Květiny*, Praha 1940. – Vincenc Kramář, Exkurs: Mánesovy studie květin (1937), in: Idem, *O obrazech a galeriích*, Praha 1983, s. 351–356. – Lada Hubatová-Vacková, Kreslíš a kreslíš? August Josef Corda a Josef Mánes. Ke Kramářově exkursu o Mánesových studiích květin, *Vesmír* 89, leden 2010, s. 66–68.

20 Zejména u obrazů *Podobizna Tekly Jelenové* (1847, olej na plátně, 50 × 39,8 cm, NGP, O 14907), *Podobizna baronky Jany Kotzové z Dobrše*, *Podobizna Eufemie Hoppelové*, roz. *Sameschové*, *Jitro* (1857, olej na plátně, 37,5 × 42,5 cm, NGP, O 12957) a *Večer* (1857, olej na plátně, 37,5 × 42,5 cm, NGP, O 12958).



6a



6b

Obr. 6a, b. *Podobizna dětí advokáta Haušilda* – detail, asi 1851, olej na plátně, 97,5 × 114 cm, NGP, O 9478; rozptýlené denní světlo (6a), IR reflektografie (6b), na snímku je vidět podkresba tužkou doplněná o lineární štětovou podkresbu. Foto: Národní galerie v Praze

Obr. 7a, b. *Josefina*, 1855, olej na plátně, 74 × 59 cm, NGP, O 16236; rozptýlené denní světlo (7a), IR reflektografie (7b), skrze barvu prosvítá podkresba provedená tužkou i štětcem, průzkumu odhalil také výrazné malířské změny kompozice – posuny v oblasti ramene a rukou. Foto: Národní galerie v Praze.

Obr. 8a, b. *Josefina*, 1855, olej na plátně, 74 × 59 cm, NGP, O 16236; rozptýlené denní světlo (8a); IR reflektografie (8b), snímek dokládá vymezení formátu, jež bylo v pozdějších vrstvách zamalováno a na závěr prorýto do mokré malby pomocí drubého konce štětce. Foto: Národní galerie v Praze.

prosvítání podmalby a podložení vrstvou olovnaté běloby.

U portréty Anny Náprstkové bylo prostřednictvím průzkumu VIS a IRR nalezeno podložení chladnými tóny zejména ve stínech na prstech rukou, ale také malířské změny (obr. 11). Ve tváři prosvítá ve stínech červená podmalba. Na snímcích VIS si také můžeme všimnout srážení barvy, které se objevuje na několika

dalších obrazech. Pravděpodobně nebyl podklad tolik savý nebo byl příliš naklížený. Na obraze *Josefina* jsou světa a stíny rozvrženy v monochromatických barvách. Ve stínech se uplatňuje prosvítání okrové podmalby nebo jsou stíny podloženy šedou krycí spodní vrstvou, světa byla budována nakonec.²¹ Inkarnáty jsou budovány v několika vrstvách krycí barvou. V pastách můžeme vidět typické krakely vzniklé v důsledku silného naklížení plátěné podložky, které způsobilo vysoké napětí mezi vrstvami malby, jak popisuje Bohuslav Slánský.²² K malbě Mánes využíval kulaté i ploché štětce, jak dokládají stopy štětců o průměru do 1 cm; partie obličeje a vlasů maloval Mánes slabšími štětci. V podmalbě se zpravidla uplatňují širší štětce. Malba je přetažena až za okraj plátna.

Na obraze *Podobizna baronky Jany Kotzové z Dobrše* jsou pozadí i inkarnáty malovány v několika vrstvách kombinací krycích a lazurních tónů. Na tváři pozorujeme efekt mírného prosvítání struktury dřeva. Malba je provedena velmi živě, s jemnou strukturou a mírnými pastami. Portrét byl malován v pomocném rámu, jelikož malba nesahá až do okraje podložky. Pomocný rám byl instalován patrně z důvodu opory desky, aby nedocházelo k deformacím

při schnutí v průběhu malování. RTG snímek potvrdil podložení vrstvou olovnaté běloby v celé ploše inkarnátů.

Pigmenty a pojiva

Pigmenty použité k malbě inkarnátů se u portrétů *Josefíny* a *Jany Kotzové z Dobrše* mírně liší. Volba barev byla přizpůsobena požadovanému odstínu. U *Josefíny* byla při modelaci prstů pravé ruky použita olovnatá běloba, červený organický lak, neapolská žlut' s příměsí síranu olovnatého, kobaltová modř a uhlíkatá čern. Rozdílného barevného tónu inkarnátu *Jany Kotzové z Dobrše* bylo dosaženo kombinací olovnaté běloby s rumělkou, kobaltovou modří a zemitým pigmentem (okrem nebo hlin-

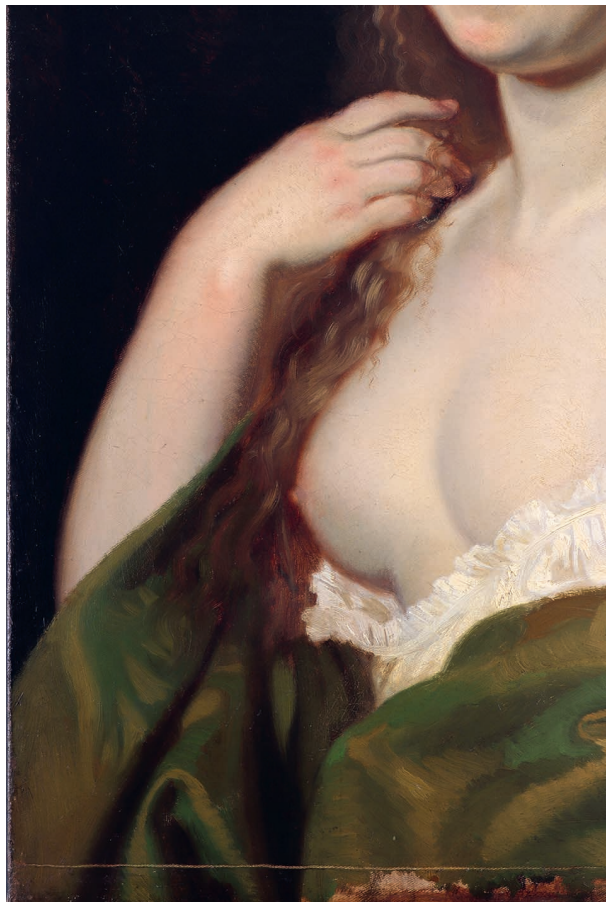
■ Poznámky

²¹ Výstavbu obrazu popisuje Slánský na Mánesově *Podobizně Luisy Bělské* (1857, olej na plátně, 63 × 50 cm, NGP, O 2686): „Malba je podložena olejovou barvou v tzv. grisaille namodralém odstínu, který Mánes využíval pro vymezení světla a stínů. Na RTG snímcích je patrné, že je podmalba velmi krycí. Nejen v největších tónech, ale i ve stínech podmalba zakrývá celou plochu obličeje, na rozdíl od jiných obrazů.“ Viz Slánský (pozn. 2), I. díl, s. 267–268.

²² Slánský (pozn. 2), II. díl, s. 115.



7a



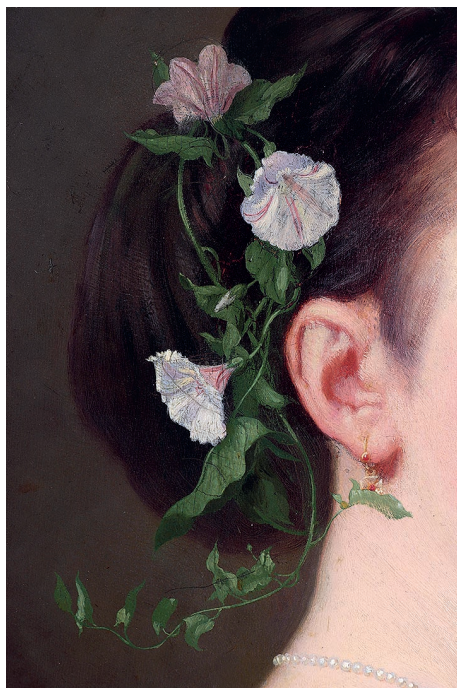
8a



7b



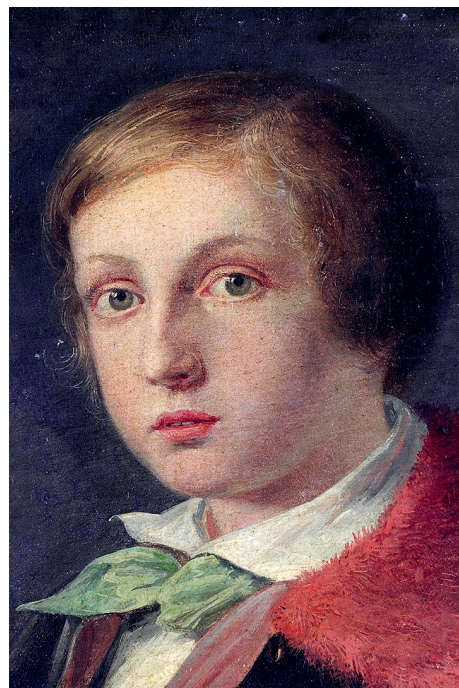
8b



9a



9b



10a

kou). Odlišná skladba pigmentů byla použita také na zelených plochách. V malbě draperie na portrétu *Josefíny* nebyl v původní zelené vrstvě identifikován žádný zelený pigment, ale kombinace pruské modři se žlutými pigmenty – neapolskou, kadmiovou a chromovou žlutí²³ s příměsí olovnaté běloby a okrů. V zelených listech na květinové ozdobě vlasů *Jany Kotzové* z *Dobře* byl vedle pruské modři, chromové žlutí, olovnaté běloby a rumělky identifikován také zelený pigment chromoxid tupý. Na stratigrafii byla ve spodní barevné vrstvě a navazující hnědé vrstvě obsažena i kobaltová zeleň a syntetický ultramarín (obr. 12). Variabilita a vysoký počet různých pigmentů obsažených v jedné vrstvě ukazuje, že autor pravděpodobně kombinoval více barevných tub, případně sám přidával čisté pigmenty²⁴ a požadovaného barevného odstínu dosahoval jejich mícháním na paletě. Zároveň jednotlivé barevné tuby v sobě nejspíš obsahovaly směs více pigmentů v kombinaci s plnivem a dalšími složkami (sikativy), pro dosažení barevného odstínu i vlastností (tekutost, rychlost vysychání aj.).

Rozdíly v materiálech použitých na jednotlivých portrétech jsou dány mj. jejich dostupností na trhu. V první polovině 19. století byla objevena, případně začala být komerčně dostupná řada nových anorganických pigmentů. Z těchto nových pigmentů byly vedle kobaltové modře, která se na trhu objevila už na počátku 19. století,²⁵ použity na portrétu *Josefíny* i chromová a kadmiová žlut, vyráběné od druhé čtvrtiny 19. století, resp. 40. let 19. století.²⁶ Na mladším portrétu *Jany Kotzové* z *Dobře* byl

identifikován i syntetický ultramarín, který byl vyráběn od roku 1830,²⁷ ale také chromoxid tupý a kobaltová zeleň, jež se v malbě uplatňují až od druhé poloviny 19. století.²⁸ Použití těchto dvou zelených pigmentů, které nebyly

■ Poznámky

23 Kombinace pruské modři s chromovou žlutí bývala prodávána pod označením chromová zeleň. Nicholas Eastough – Valentine Walsh – Tracey Chaplin – Ruth Siddall, *Pigment compendium. A Dictionary and Optical Microscopy of Historical Pigments*, Abingdon 2013, s. 103–104. Je proto možné, že Mánes používal tuby se zelenou barvou s obsahem těchto dvou pigmentů a přidavkem dalších žlutí upravoval výsledný odstín.

24 Hotové barvy si mohli malíři zakoupit již na počátku 18. století, nicméně nevýhodou těchto barev byla proměnlivá kvalita a špatná trvanlivost. Ta se významně zlepšila až díky použití kovových tub, které byly poprvé představeny roku 1841. Proto si i v 19. století někteří autoři barvy míchali sami, případně si malíři k hotovým tubám přidávali další složky. Kromě pigmentů to často byla např. sikativa, aby barvy lépe zasychaly. Leslie Carlyle (pozn. 13), s. 52, 147, 151–152. Až do 60. let, kdy byly v Německu založeny první továrny na výrobu barev, se průmyslově vyráběné barvy dovážely převážně z Velké Británie, případně z Francie a Belgie. Kromě toho v této oblasti přetrvávala výroba hotových barev u specializovaných řemeslníků, případně bylo možné některé suroviny nakoupit v lékárnách a drogeriích. Karin Temme, *Industrielle Malsysteme des 19. Jahrhunderts*, in: Heinz Althöfer (ed.), *Das 19. Jahrhundert und die Restaurierung. Beiträge zur Malerei, Maltechnik und Konservierung*, München 1987, s. 233–236.

Obr. 9a, b. *Podobizna baronky Jany Kotzové* z *Dobře* – detail květiny ve vlasech, asi 1866; olej na plátně, 61 × 54 cm, osmiúhelník, NGP; O 5083; rozptýlené denní světlo (9a), razaní boční světlo (9b), ve vlasech je viditelná rytá přenesená kresba květiny. Foto: Národní galerie v Praze.

Obr. 10a, b. *Quido Mánes*, 1840, olej na plátně, 29,5 × 25 cm, NGP; O 709; rozptýlené denní světlo, snímek zobrazuje stopy vyryté patrně druhým koncem štětce do mokré malby. Foto: Národní galerie v Praze.

25 První experimenty s výrobou pigmentů na bázi kobaltu a hliníku byly prováděny už v 70. letech 18. století, komerčně dostupná byla kobaltová modř od roku 1803. Viz Eastough – Walsh – Chaplin – Siddall (pozn. 23), s. 118–119.

26 Možnost využít chroman olovnatý jako žlutý pigment byla poprvé zmíněna už roku 1804, ale kvůli nedostatku vhodných surovin pro výrobu byla chromová žlut poprvé komerčně vyráběna po roce 1814. K většímu rozšíření nicméně došlo až ve druhé čtvrtině 19. století. Viz Eastough – Walsh – Chaplin – Siddall (pozn. 23), s. 105. Sulfid kademnatý byl jako možný žlutý pigment navržen roku 1819. Kvůli nedostupnosti kadmia však byla kadmiová žlut komerčně vyráběna až od 40. let 19. století. Eastough – Walsh – Chaplin – Siddall (pozn. 23), s. 78–79.

27 Ibidem, s. 381.

28 Historie objevení a výroby chromoxidu tupého není úplně jasná. Podle Schramma a Heringa byl objeven roku 1809, v malířských barvách se používal o dvacet let později. Hans-Peter Schramm, Bernd Hering, *Historische Malmaterialien und ihre Identifizierung*. Podle Eastough a kol. bývá počátek výroby chromoxidu tupého udáván do roku 1862. V Anglii bylo nicméně jeho použití zjištěno již na dílech z prvního decenia 19. století a byl identifikován i na



10b

příliš rozšířené a v porovnání s jinými zelenými pigmenty relativně drahé, je poměrně překvapivé. Na obou portrétech se setkáváme s materiály, které byly v době vzniku děl na trhu dostupné relativně krátkou dobu.

Detailní analýza poživ v zelené malbě na obraze *Josefina* ukázala na použití ořechového oleje.²⁹ Tento olej oproti běžnějšímu lněnému oleji méně žlutne, má nižší viskozitu a z něj připravené olejové barvy silněji kryjí.³⁰ Nevýhodou je, že záhy žlukne, a tak není možné ho dlouhodobě skladovat. V komerčně vyráběných barvách se proto podle dostupných záznamů příliš nepoužíval. Obvyklejší byl olej lněný nebo makový.³¹ Jeho přítomnost by tak mohla ukazovat na to, že si Mánes alespoň některé barvy sám míchal a nepoužíval jenom hotové barvy v tubách. Vedle oleje byla ve vzorku dále identifikována příměs vosku a pryskyřice (borovicová pryskyřice a damara). Tyto látky jsou běžnou složkou obrazových laků, nicméně v tomto případě spíše došlo k prosycení barevné vrstvy adhezivem při provádění retoaláže v rámci restaurátorského zásahu v 70. letech 20. století.³² Vzorek obsahoval také malé množství arabské gummy, která pravděpodobně tvoří pojivo retuší, které byly pozorovány na stratigrafiích vzorků zelené draperie i inkarnátu v oblasti ukazováčku pravé ruky.³³ Vedle chromové a neapolské žlutí bylo ve vrstvě zelené retuše identifikováno zelené barvivo Acid Green 1 (v dnešní době známé také pod komerčním názvem Naphtol Green B). Pigmenty připravené srážením tohoto barviva na vhodném anorganickém substrátu byly používány

jako umělecké pigmenty již od konce 19. století, nicméně kvůli špatné stabilitě bylo jejich použití omezené a od konce 30. let 20. století byly nahrazovány pigmenty na bázi ftalocyaninu.³⁴ Je tak pravděpodobné, že retuše pocházejí již z první poloviny 20. století a nikoliv z restaurátorského zásahu ze 70. let.

Závěr

Průzkum byl zaměřen na porovnávání vybraných portrétů z Mánesovy tvorby. Na základě zjištěných poznatků můžeme říci, že Mánes se nebál experimentovat a ve své práci využíval různé druhy podložek a podkladů. Zpočátku byla jeho tvorba ovlivněna historizujícími přístupy, se kterými se setkával u otce Antonína i během studia na Akademii výtvarných umění, a až později se jeho rukopis ustálil. Hlavním prvkem jeho tvorby je velmi přesná podkresba, mnohdy živější než samotná malba. Josef Mánes byl bravurní kreslíř, což dokládá nejen nespočet studií uchovaných např. ve Sbírce grafiky a kresby Národní galerie v Praze, ale i podkresby, které byly objeveny pod malířskými vrstvami obrazů. Průzkumem bylo zjištěno, že velmi často využíval přenášení připravených kreseb připevněnými připínáčky přímo na plátno. Vývoj jeho techniky je možné pozorovat ve výstavbě barevné vrstvy. Na obrazech z počátků své tvorby využíval ve větší míře v inkarnátech prosvítání barvy podkladu, později postupně přecházel k podmalovávání až celoplošnému podložení krycí barvou. Pro Mánesa typickým technickým jevem je budování objemu pomocí krycích tónů, ve stínech využíval prosvítání la-

vírovaného podkladu. Změny kompozic prováděl obvykle na drobnějších studiích více než na finálních malbách. V pozdějším období se nebál větších změn kompozic a autorských posunů nebo dokončení obrazu ve fázi, kdy jsou určité jeho partie jen naznačeny, na mnoha místech s prosvítajícím podkladem a podkresbou.

Pigmenty identifikované na Mánesových dílech odrážejí vývoj na trhu s výtvarnými materiály ve 40.–60. letech 19. století. Při malbě portrétů využíval Mánes i nové a méně obvyklé

■ Poznámky

vzorníku barev z téhož období. Pravděpodobně byl používán jen velmi omezeně vzhledem k vysoké ceně v porovnání s dalšími dostupnými zelenými pigmenty. Eastough – Walsh – Chaplin – Siddall (pozn. 23), s. 107–108. V Německu byl potvrzen např. na dílech Moritze von Schwinda ze 40. a 50. let 19. století. Hermann Kühn *Die Pigmente in den Gemälden der Schack-galerie*, München 1969, s. 46–49. Kobaltová zeleň byla objevena už roku 1780, ale k většímu rozšíření tohoto pigmentu došlo až o téměř 100 let později. Přestože o její existenci jsou zmínky již z 30. let 19. století, její využití v té době bylo pravděpodobně velmi omezené. Ještě na konci 60. let nebyla umělcům doporučována, protože nepřináší žádných výhod oproti běžněji dostupným (levnějším) zeleným pigmentům. Carlyle (pozn. 13), s. 52, 147, 491–492. V Německu byla identifikována např. na obrazech Carla Rottmanna nebo Moritze von Schwinda ze druhé poloviny 40. let 19. století. Viz Kühn (pozn. 28), s. 42–43.

²⁹ Nepublikovaná laboratorní zpráva uložená v archivu přírodovědné laboratoře Kunsthistorisches Museum ve Vídni. *Report on the GC/MS analyses of binding media composition of organic materials* ze dne 3. 9. 2020.

³⁰ Slánský (pozn. 2), *I. díl*, Praha 2003, s. 128.

³¹ Carlyle (pozn. 13), s. 25–26.

³² Jak popisuje Mojmir Hamsik v restaurátorské zprávě č. 651 z roku 1973, obraz *Josefina* byl nažehlen na nové plátno kvůli značným miskovitým krakelám. Dílo bylo dublováno vosko-pryskyřičnou směsí s mezivrstvou papíru kvůli interferenci vláken. Retuše byly provedeny akvarelem.

³³ O retuších se dovídáme z restaurátorských zpráv Mojmir Hamsika z roku 1950. U obrazů *Podobizna dámy*, O 1189, *Podobizna pána*, O 1188, Václava Mánesa a *Krajina se zříceninou*, O 5140, Antonína Mánesa popisuje použití kombinace arabské gummy a oleje. V restaurátorské zprávě z roku 1948, *Podobizna Luisy Bělské*, O 2686, je zmíněno použití kvašových barev pro retuš. Nepublikované laboratorní zprávy jsou uloženy v archivu Restaurátorského oddělení NGP.

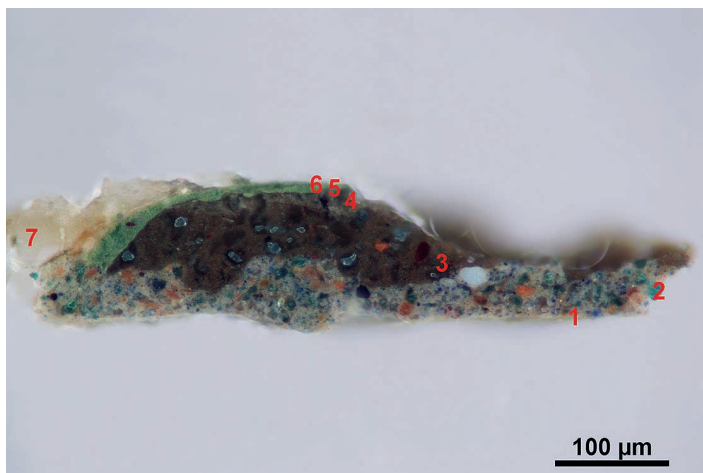
³⁴ Wibke Neugebauer – Clarimma Sessaa – Christoph Steuera – Thorsten Allscherb – Heike Stege, Naphthol Green – a forgotten artists' pigment of the early 20th century. History, chemistry and analytical identification, *Journal of Cultural Heritage*, August 2018, N. 36, s. 153–165.



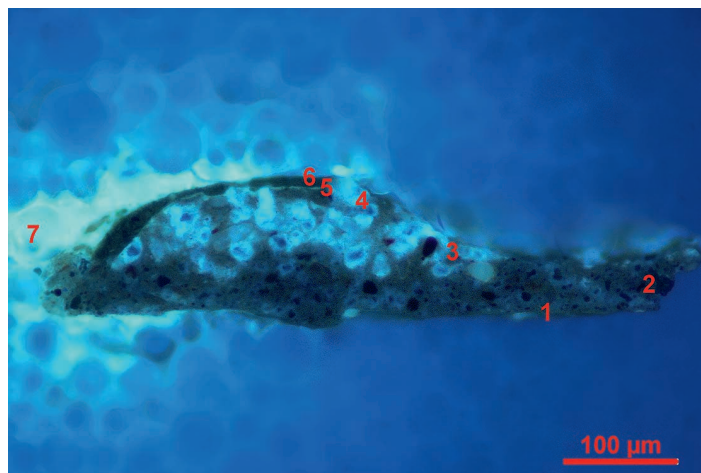
11a



11b



12a



12b

Obr. 11a, b. *Podobizna Anny Náprstkové* – detail rukou po roce 1850, olej na plátně, 87,5 × 65,5 cm, ovál, NGP, O 12693; rozptýlené denní světlo, (11a), IR reflektografie (11b), snímek IR dokazuje podložení chladnými tóny na prstech rukou. Foto: Národní galerie v Praze.

Obr. 12a, b. Stratigrafie vzorku ze zeleného lísku květiny ve vlasech z obrazu *Podobizna baronky Jany Kotzové* z *Dobře asi* 1866, olej na plátně, 61 × 54 cm (osmiúhelník), NGP, O 5083, ve viditelném (12a) a UV světle (12b). Ve spodní části vzorku je organická vrstva (1), na které leží barevná (2) a hnědá vrstva (3). V horní části na ní navazuje šedo-béžová (4) a organická vrstva (5). Na povrchu a v levé části vzorku je zelená vrstva (6) a organický lak (7). V barevných vrstvách byly identifikovány následující pigmenty: barevná – olovnatá běloba, ultramarín, kobaltová modř, kobaltová zeleň, neapolská žlutá, žlutý oker, kostní čern; hnědá – červený oker, pruská modř, kobaltová zeleň, barytová běloba, ubličitan vápenatý; šedo-béžová – olovnatá běloba, červený oker, pruská modř, barytová běloba; zelená vrstva – olovnatá běloba, pruská modř, chromoxid tupej, rumělka, kadmiová žlutá. Foto: Národní galerie v Praze.

pigmenty, které byly dostupné pouze krátký čas. Analýza pojiva barevné vrstvy potvrdila přítomnost vysychavého oleje, v zelené draperii na malbě *Josefíny* byl konkrétně určen ořeškový olej. Použití tohoto oleje nebylo v 19. století běžné, a proto bude potřeba získané poznatky ověřit na dalších vzorcích malby.

Předložené výsledky jsou součástí komplexního výzkumného projektu, který se zabývá tvorbou Josefa Mánesa a jejím zasazením do dobového kontextu. Navazující výzkum se dále zaměří také na další žánry Mánesovy malby – především krajinomalbu, figurativní malbu a částečně i dekorativní malbu. Získaná data budou využita k porovnání techniky malby i použitých materiálů nejen v rámci Mánesovy tvorby, ale i dalších autorů – Mánesových předchůdců i současníků. Předložené výsledky tak představují základní komparační údaje, ze kterých bude možné při následném srovnání vycházet.

Text vznikl jako součást výzkumného projektu *Malíř Josef Mánes (1820–1871) – mezi romantismem a realismem, uměním užitým a „krásným“, národním a mezinárodním, akademismem a modernitou*, GAČR 19-10562S.

MgA. HANA BILAVČÍKOVÁ, Ph.D.
Národní galerie Praha
hana.bilavcikova@ngprague.cz

Ing. VÁCLAVA ANTUŠKOVÁ, Ph.D.
Národní galerie Praha
vaclava.antuskova@ngprague.cz