

TRAKTÁTY A RECEPTÁŘE

Výtvarné techniky
středověku, renesance a baroka



**NÁRODNÍ
PAMÁTKOVÝ
ÚSTAV**

TRAKTÁTY A RECEPTÁŘE

Výtvarné techniky středověku, renesance a baroka

TRAKTÁTY A RECEPTÁŘE

Výtvarné techniky středověku, renesance a baroka

Edice, překlady a komentáře
Antonín Novák, akad. mal.

Kniha vychází s podporou Akademie věd ČR.



**Akademie věd
České republiky**

Copyright © Antonín Novák (ed.), 2020

Translation © Antonín Novák, 2020

Translation © František Topinka c/o Dilia, Antonín Novák (Cennino Cennini:
Il libro dell'arte), 2020

Cover © Jana Andrllová, 2020

© Filosofia, nakladatelství Filosofického ústavu AV ČR, v. v. i., 2020

© Národní památkový ústav, 2020

ISBN 978-80-7007-633-0 (Filosofia - tištěná kniha)

ISBN 978-80-7007-641-5 (Filosofia - Epub)

ISBN 978-80-7007-642-2 (Filosofia - Mobi)

ISBN 978-80-7007-640-8 (Filosofia - PDF)

ISBN 978-80-7480-148-8 (Národní památkový ústav)

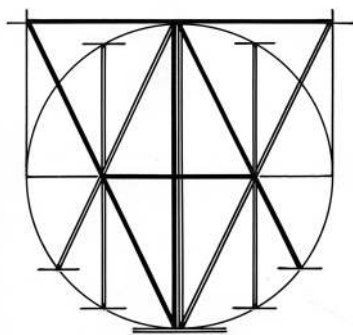
Obsah

Úvod	XIII
Orientace v receptech a ediční zásady	XVII
Uvedení do terminologie	XIX
Seznam zkratk	XXIII
(1) Jehan Le Bègue: Tabula de vocabulis sinonimis	1
<i>Terminologický slovník z počátku 15. století</i>	
(2) Lucky rukopis – Compositiones ad tingenda	21
<i>Codex Carolinus (Lucensis), (Barevné sestavy); 8. století</i>	
(3) Mappae Clavicula	36
<i>Phillipsův kodex; 8.–9. stol., úvodní část: 12. století</i>	
(4) Heraclius: De coloribus et artibus Romanorum	78
<i>(O barvách a umění Římanů); díl I–II: 9.–10. stol., díl III: 11. století</i>	
(5) Theofil: De diversis artibus	93
<i>(O různých uměních); knihy I–II: 10.–11. století</i>	
(6) Hi sunt omnes colores	119
<i>(Zde jsou veškeré barvy); Salzburg, přepis z 12. století</i>	
(7) Petrus de Saint Audémar: De coloribus faciendis	121
<i>(O přípravě barev); 12. století</i>	
(8) Liber illuministarum z Tegernsee	137
<i>(Iluminátorská kniha); 15. – počátek 16. století</i>	
(9) Leydenský rukopis – Aquae [...] ad temperandos omnes colores	144
<i>(Složení vod k temperování veškerých barev); 1. polovina 14. stol., opis z 15. století</i>	
(10) Štrasburský rukopis	155
<i>1. polovina 14. stol., dochováno ve zničeném opisu z 15. století</i>	
(11) Jehan Le Bègue: Experimenta de coloribus	178
<i>(Zkušenosti s barvami, Další experimenty, Dodatky); počátek 15. století</i>	
(12) Knížky menší o alchymii	195
<i>staročeská kompilace ze 14.–15. století</i>	
(13) Cennino Cennini: Il libro dell'arte	207
<i>(Kniha o umění); 1383–1400, s dodatky z počátku 15. století</i>	

(14) Boloňský rukopis – „Segreti per colori“ (<i>Tajemství barev</i>); 1. polovina 15. století	276
(15) Jerusalemská Hermeneia <i>jerusalemské texty; starší verze, patrně ze 16. století</i>	332
(16) Athoská Hermeneia Dionýsios z Furny: Hermeneia tēs zografikēs technēs (<i>Průvodkyně malířského umění</i>); rukopis z let 1730–1734	343
(17) Bělehradský lékařský sborník <i>Balkán, konec 16. století</i>	370
(18) Zagorský rukopis (Trojickij sbornik) <i>Zápisky z Trojicko-Sergějevské lavry; 16. století</i>	372
(19) Kijevský receptář (Leopardovský sborník) <i>Asi 16. století, opis z počátku 18. století</i>	375
(20) Tipik biskupa Nektaria (Leopardovský sborník) <i>1599, částečný opis z počátku 18. století</i>	384
(21) Tolstého sborník <i>Konec 16. – počátek 17. století</i>	392
(22) Sijský podlinnik otce Nikodima <i>Konec 17. století</i>	397
(23) Pogodinův podlinnik <i>17. století, tradice 16. století</i>	400
(24) Rumjancevský sešit <i>Konec 17. století</i>	403
(25) Valentin Boltz von Ruffach: Illuminierbuch (<i>Knihy o iluminování</i>); Basel 1549	408
(26) Giorgio Vasari: Introduzione alle tre arti del disegno (<i>Úvod k trojímu umění kresby</i>); kapitoly 15–35 o malířství z knihy <i>Životopisů (Le vite de' più eccellenti pittori)</i> , 2. vydání 1568	446
(27) G. B. Armenini da Faenza: De veri precetti della pittura (<i>Správné návody k malování</i>); Ravenna 1587 (knihy II, kap. 6–9)	471
(28) Receptář Bavora Rodovského z Hustiřan <i>Konec 16. století – vybrané texty</i>	485
(29) Pietro Andrea Mattioli (Matthiolus): Herbář <i>Překlad Tadeáše Hájky z Hájku, Melantrich Praha 1562 – vybrané texty</i>	490
(30) Johann Mathesius: Horní postila (Sarepta oder Bergpostill) <i>Nürnberg 1564 – vybrané kapitoly</i>	520

(31) Anselm de Boodt: Gemmarum et lapidum historia	529
<i>(Pojednání o kamenech a drahokamech); Hanau 1609</i>	
(32) Vincenzo Scamozzi: Kapitoly o maltách	557
<i>(L'idea della architettura universale); kniha VII, kapitoly XVII–XXII, Venetia 1615</i>	
(33) Theodore T. de Mayerne: Pictoria, Sculptoria et quae subalternarum artium	585
<i>(Malířství, plastika a něco z přidružených umění); rukopisný receptář z let 1620–1646</i>	
(34) Pierre Le Brun: Recueil des essaies [...] de la peinture	694
<i>(Sbírka úvah o podivuhodnostech malířství); rukopis, 1635</i>	
(35) Gian Batista Volpato: Modo da tener nel dipinger	713
<i>(Doporučené malířské postupy); rukopis z konce 17. století</i>	
(36) Andrea Pozzo: Breve instruttione per dipingere a fresco	724
<i>(Krátké poučení o freskové malbě); dodatek ke 2. dílu knihy Prospettiva de' pittori et architetti, Roma 1700</i>	
 Literatura	
Prameny a výběr z literatury	731
Věcné rejstříky	
Barvy, barviva a jejich materiály, barevné kvality, odstíny a směsi	743
Ostatní materiály	781
Odborné názvy kvalit, procesů, technik, produktů a profesí	829
Nástroje, nádoby a dílenská zařízení	851

TATO KNIHA JE VĚNOVÁNA PAMÁTCE OTAKARA ZACHARA, MOJMÍRA HAMSÍKA,
BOHUSLAVA SLÁNSKÉHO, VOJTĚCHA VOLAVKY, JIŘÍHO MAŠÍNA, VĚRY FRÖMLOVÉ
I VŠECH DALŠÍCH BADATELŮ, KTERÍ SE U NÁS ZASLOUŽILI O USTAVENÍ
HISTORICKÉ VÝTVARNÉ TECHNOLOGIE JAKO SAMOSTATNÉHO VĚDECKÉHO OBORU



Úvod

Technologie je osnovou materiální základny jakéhokoli výtvarného projevu. Výtvarný projev přitom spadá do oblasti humanitní, tj. je vyjádřením myšlenek, pocitů a představ vázaných na prostředí, v němž vzniká. Historická výtvarná technologie je tedy ve své podstatě interdisciplinární: využitím rostlinných materiálů se dotýká botaniky, s další částí organické chemie se váže využitím materiálů živočišného původu, s mineralogií a anorganickou chemií se stýká při základních materiálech získávaných těžbou geologických sedimentů, v tom, čemu naši předkové říkali „růst kovů“ či „minerálních těl“. S architekturou se váže tím, že zeď je základem a podkladem nástěnné malby. Patří sem i sochařské materiály, tj. zpracování kamene, tavba skla či odlévání kovů, též keramika. Toto vše vyžaduje bádání mnoha oborů a jejich vzájemnou spolupráci – výtvarné technologii jsou disciplínami pomocnými, zatímco sama historická výtvarná technologie je pomocnou vědou klasické historie umění. Oscilace mezi technikou a ideovým vyjádřením nás tedy provází vždy a všude.

Na rozdíl od mnoha jiných historických technologických postupů jsou právě výtvarné technologie dokumentovány řadou písemných pramenů, jejichž postupné objevování a zpracovávání se datuje od 18. století, když Muratori v Miláně poprvé publikoval text Luckého rukopisu z 8. století, roku 1739. Následovala významná edice Mary Merrifieldové (Londýn 1849), italské znovobjevení Cenniniho traktátu, vídeňská řada Quellenschriften a další publikace, včetně francouzského nálezu řecké Hermeneje na Athosu. V českých překladech z toho všeho mají restaurátoři k dispozici pouze překlady Cenniniho, Leonarda či vybrané texty Vitruviovy. Objevné publikace Zacharovy jsou téměř zapomenuty. Vasariho technologický úvod k Životopisům v českých vydáních chybí. Cizojazyčná vydání, převážně anglická a německá, jsou obtížně dostupná; starší prameny bylo nutno získávat výpůjčkami ze zahraničí, protože zdejší knihovny je nemají. Restaurátoři i další badatelé jsou proto odkázáni na vybrané citace v literatuře, vytržené z kontextu a často i nepřesné.

Výrazný pokrok v analytických metodách dnes umožňuje sledovat detaily, které dosavadní znalecké pozorování neumožňovalo. Přesnějším analýzám však chybí právě konfrontace s dochovanými historickými záznamy. Ty je třeba sledovat v souvislosti a vážit terminologii. Právě ta – ve všech jazykových variantách, včetně uvedených možností výkladu – je nedílnou součástí této publikace, zaplňující bolestnou mezeru ve výchozích materiálech. Výběr z historických pramenů zde publikovaných je pořízen se snahou zachytit z mnoha dochovaných textů alespoň to nejpodstatnější, a to se zřetelem, aby i geograficky pokrývaly celý kontinent. Poprvé jsou např. publikovány v ukázkách některé receptáře jihoslovanské a ruské (17–24). Rovněž z řeckých pramenů je poprvé odlišena část starší, tzv. jerusalemské texty (15) od pozdní kompilace Dionýsia z Furny (Athoská Hermeneia – 16). Celá řada výběru však začíná nejstaršími dochovanými raně středověkými texty – Luckým rukopisem a receptářem

zvaným Mappae clavicula (2–3), vzniklými v době longobardské vlády v Itálii. Byly to tehdy jen sborníky jednotlivých shromažďovaných receptů, teprve později dochází ke vzniku skutečných systematicky uspořádaných traktátů – Heraclia (4) a Theofila (5). Právě Lessingovým objevem Theofilova traktátu ve Wolfenbüttelu (1774), jak uvádí Manfred Koller, se otevírá doba vzrůstajícího zájmu o staré malířské i jiné výtvarné technologie; v dalších knihovnách pak postupně byly nalézány další opisy tohoto základního pramene středověkých technik. Z pramenů vrcholného středověku je zde prezentován Štrasburský rukopis (10) a jeho o něco starší varianta, objevená Arie Wallerem teprve nedávno, tzv. Leydenský rukopis (9), přinášející jedinečné recepty tzv. „hadříčkových barviv“, techniky předcházející novověkému akvarelu. Zásadní význam pro změny ve výtvarných technikách nastávajícího novověku pak má receptář Theodora de Mayerne (33). Doba traktátů tehdy minula – z období přechodu k olejomalbě zde shledáváme naopak sběr postřehů, kritických úvah i autentické záznamy zkušeností malířů převážně nizozemských (van Dyck, Rubens a další), též první doklady o mědirytině a leptu.

Pro snadnější orientaci v této knize uvádíme vždy za jménem autora či za názvem pořadové číslo, uvádějící každý jednotlivý soubor, tj. traktát či receptář – lze tak rychleji nalézt odkaz v příslušných textech.

Ve vši úplnosti zde znovu publikujeme upravený starší překlad knihy Cennina Cenniniho, základní malířský traktát středověku (13), doplněný jak potvrzením Kollerova datování (kolem 1400), tak i zjištěním o Cenniniho vazbě na rodinu Albertiů, která patrně vznik tohoto traktátu v počátcích inspirovala. Stále ještě sledujeme materiály, vzniklé pouze v rukopisné podobě. V našich zemích se k nim připojují tzv. Knížky menší o alchymii (12), výtvarných technik se dotýkající pouze okrajově, a rozsáhlý receptář Bavora Rodovského z Husitiřan (28). Z obou těchto kompilací, dochovaných v jednom svazku v knihovně Národního muzea v Praze, jsou zde prezentovány pouze vybrané recepty. Z materiálů v Čechách dochovaných jsou pominuty zlomky pražského německého receptáře (kolem 1477), opakující jen recepty obsažené již v jiných zde publikovaných sbírkách, nebo zápisky Oldřicha Kříže z Třeboně. Tyto nebo i jiné útržky receptů včetně zmínek o materiálech ve výtvarné praxi používaných, roztroušené v lékařských, alchymistických či mineralogických spisech, teprve čekají na své budoucí zpracování.

Od Cenniniho dob uplynulo asi 150 let, když začalo vydávání traktátů a receptářů výtvarných technik i tiskem. Prvním z nich byl „Illuminierbuch“ Valentina Boltze z Ruffachu (25), který se od r. 1549 dočkal mnoha dalších vydání. Technologické informace zásadního rázu k nástěnné malbě – o omítkách – obsahují i některé kapitoly Scamozziho rozsáhlé knihy o architektuře (32); v době teoretizujících úvah právě tento autor věnoval mimořádnou pozornost stavebním materiálům a technologiím, které by si zasloužily překladu v některém z příštích vydání. Scamozzi na svých cestách pobýval i v Čechách, zejména v Praze, kde se mu připisuje autorství prvotního projektu Matyášovy brány Pražského hradu. S našimi zeměmi jsou spojena i další tiskem vydávaná díla – Mattioliho Herbář (29) či Horní postila jáchymovského pastora Johanna Mathesia (30). V závěru našeho výběru se pak s překvapením setkáme s čes-

kým tiskařem (Giacomo Komarek Boëmo), který v tiskárně u římské Fontány di Trevi vytiskl druhý díl Pozzova spisu o perspektivě, obsahující krátké pojednání o freskové malbě (36).

Naše antologie vzhledem k velkému rozsahu dochovaných materiálů nemůže být úplná – chybí zde španělské spisy Pacheca a Palomina, nedostalo se na Borghiniho významný spis „Il Riposo“ vydaný ve Florencii r. 1584. Tyto i další prameny se snad svého překladu a samostatného vydání dočkají v budoucnosti. Zbývá tedy jen v krátkosti zmínit metodiku, podle níž byly zde publikované texty vybírány. První hledisko – co nejširší pokrytí evropského kontinentu – již bylo zmíněno. Přednost výběru měly rukopisy a staré tisky úzce spojené s našimi zeměmi a střední Evropou vůbec. Proto byla věnována pozornost Anselmovi de Boodt (31), ale také krátkému traktátu *Hi sunt omnes colores* ze Salzburku (6). K připomenutým již východoevropským materiálům bych mohl zdůraznit význam Tipiku biskupa Nektaria (20), obsahujícího zajímavé varianty nanášení omítkových vrstev nebo svědectví otce Nikodima (Sijský podlinník – 22) o klimatických podmínkách konzervace, které v ostatních traktátech nenalezneme.

Jak bude v následujícím výkladu edičních zásad vysvětleno, bylo nutné některé části textů vypustit z toho prostého důvodu, že úplná publikace by znamenala minimálně trojnásobný rozsah, a tedy mnohasvazkové vydání. Setkávali bychom se potom s často se opakujícími týmiž recepty, informovanost by se tím nezvýšila. Četli bychom pak i různé recepty alchymistické, lékařské a jiné, které s výtvarnou technologií nemají nic společného. Proto například byly z Boloňského rukopisu (14) vypuštěny celé pasáže, které jsou jen opakováním sdělení, obsažených v jiných traktátech. Proto byl vynechán i Erfurtský rukopis nebo recepty Alcheriovy. Nedávno pečlivě v Německu publikovaný *Liber illuministarum* z Tegernsee (8) je sbírka receptů mimořádného rozsahu, z důvodů zde zmíněných však z něho je uveden pouze krátký výběr Ernsta Bergera (*Beiträge*, viz bibliografie) důležitý pro úpravu dřeva k polychromii. Snad se tedy – v našem únosném rozsahu – splnil základní účel, aby totiž byly zastoupeny všechny materiály a postupy používané v Evropě od raného středověku až do baroka.

Mimo jiné, kromě praktických technologických informací získáváme v tomto výběru též jistou filozofii umění, svědectví o zásadách přístupu k tvorbě. Je to patrné zejména z konfrontace Cenniniho (13) a athoské Hermeneje (16), též však z romantické výpovědi o „zrakovém klamu“ z pera Le Bruna (34). Hlavním teoretikem, či spíše filozofem umění, však stále zůstává Giorgio Vasari, zde rovněž přítomný svými úvahami (*Introduzione*, 26). Jeho „disegno“ znamená více než pouhou kresbu – je konceptem, záměrem, rodícím se v mysli tvůrce dříve, než začne materiální realizace díla.

Orientace v receptech a ediční zásady

Publikace zahrnuje celkem 36 samostatných souborů, řazených přibližně chronologicky, s výjimkou terminologického slovníku pařížského mincmistra Le Bèguea z počátku 15. století, který je uvedením do skladby používaných malířských materiálů. Aby bylo možno mezi těmito různými prameny vzniklými v různých časových obdobích, pojednávajících však o těchto technických postupech, vzájemně srovnávat, byl zde zaveden systém odkazů na podobné popisy podle zkratk názvů nebo jmen autorů (viz „Seznam zkratek“), čísla následující po označení pramene jsou čísla kapitol či receptů. Na konci jednotlivých receptů jsou tedy šipkami vyznačeny odkazy na podobné procesy ve všech důležitějších případech, což usnadní vzájemné srovnávání. Ne každý traktát nebo receptář však byl číslován. Z technických důvodů, na rozdíl od novějších publikací, se zde naopak vracím ke starším vydáním číslovaným. U pramenů nečíslovaných bylo zavedeno číslování v závorkách či jinak zřetelně odlišené – příkladem může být předsunutá mladší část Mappae Clavicula s čísly 01–012 nebo hvězdičkou uvozené číslování Bergerova výběru z rozsáhlejšího receptáře Liber Illuministarius. Bez číslování, byť provizorního, by orientace mezi jednotlivými prameny nebyla možná.

V přeložených textech je vždy v závorce uveden originální název materiálu či procesu. Je to nevyhnutelné z důvodů, vysvětlených v následujícím „Uvedení do terminologie“. Jedině tak se vyloučí možnost záměny, podbízející se téměř každým krokem kvůli překluzující a nepřesné terminologii. Jakákoliv pochybnost o povaze každého jednotlivého materiálu může být korigována vyhledáním daného názvu v terminologických slovnících. Jednotlivé názvy jsou – už pro filologickou dokumentaci – zaznamenány ve všech vyskytujících se variantách. Nelze být soudci o správnosti transkripce v daném historickém odstupu, ba naopak varianta zápisu může někdy být směrodatná pro geografický původ sdílené informace. Častá je ovšem variabilita transkripce v jednom a téže rukopise. Platí to i pro Cenniniho traktát, kde varianty názvů indikují pozdější doplňky textu. U renesančních traktátů byly častěji uplatněny v závorkách i původní frazeologické pasáže, významné už proto, že právě v této době se rodila exaktnější terminologie i pro detailnější záznamy dílčích výtvarných postupů. Ze stejného důvodu byly jako zvláštní slovníkový soubor vyčleněny názvy odborné, postihující názvy profesí, procesů i výtvarných produktů. Systém zde takto vytvořený, orientovaný podle zkratkových názvů pramenů a číslování receptur či kapitol, může být základem dalšího rozšiřování v podobě mezinárodní databáze, neboť zahrnuje všechny používané jazyky. Ve čtyřech terminologických slovnících, zde plnících funkci věcných rejstříků, je dodržena zásada vysvětlit kterýkoli pojem pouze historickým sdělením, nikoli vlastní interpretací. Důležitým doplněním jsou i použítá sdělení Rulandova Lexikonu alchymie, který však – pro neurčitost výtvarně-technologických zmínek – zde nebyl zařazen, nicméně v některých případech výklad upřesňuje. Překlad

s uvedením původních názvů metodicky umožňuje rozsáhlejší terminologická srovnání výchozích materiálů, interpretací nezatížená.

Komentáře a výkladové poznámky jsou z týchž důvodů uplatněny pouze v některých nevyhnutelných případech; uváděny jsou důsledně kurzívou bezprostředně za receptem či kapitolou. Drobné vysvětlivky jsou uvnitř textu rovněž odlišeny kurzívou, případně i rovnítkem (=), pro zdůraznění, že jde o interpretaci. Výjimečně jsou takto vloženy též interpretační pokusy novějších vydavatelů (např. Smith, Hawthorne). Jak již bylo zdůrazněno, výchozí materiál nesmí být zatížen podrobnějšími úvahami.

Některé části textů byly v této edici vypuštěny. Týká se to alchymistických nebo jiných receptur, které se výtvarné technologie netýkají, případně i vícekrát se opakujících popisů obsažených již v jiných receptářích. Vypuštěny byly i receptury týkající se zpracování kovů, keramiky či speciálních postupů sklářských – jejich překlad vyžaduje specialistu, který má s těmito materiály zkušenosti, bez nich by doslovný překlad ztratil smysl. Týká se to zejména částí Heracliova traktátu a 3. knihy Theofilovy. Vypuštěné partie však, aby obraz o obsahu každého spisu byl úplný, jsou uvedeny alespoň názvem receptu či kapitoly v hranatých závorkách. Nevystihuje-li název vypuštěné pasáže obsah, jsou zejména u starších rukopisů vyjmenovány alespoň materiály, o nichž recept pojednává.

Uvedení do terminologie

Výtvarné názvosloví pracuje velmi často s posunutými významy. Zdaleka tím nemíním časté výměny pojmů mezi výtvarným uměním a hudbou, nýbrž i specifické posuny, matoucí nezasvěceného, proměnlivé v historických souvislostech, natolik však důležité, že se jim v překladu nelze vyhnout. Snad nejdrastičtějším příkladem může být slovo „kartuš“ (cartouche), označující v původním významu „náboj, patronu“. Ve výtvarném významu to je však dekorativní rámec, nejčastěji plastický (např. štuk na fasádě), uzavírající znak nebo nějaké vyobrazení. Často pak se plastická kartuš napodobovala i v grafice. Kartuš však má svůj původní význam „zábal, pouzdro“, tj. cosi uzavírajícího třaskavou směs, což v našem případě je „orámování, obal“ nějakého vyobrazení, které tím vynikne.

Z našich konkrétních případů je to především název „gumová voda“, která není než roztokem přírodní pryskyřice ve vodě rozpustné, jedno ze základních malířských pojidel. Pojmy guma a pryskyřice se často zaměňovaly; jako „pryskyřice“ (pix, resin, raggia, raze, smola apod.) se však označovaly přednostně tekuté i zatvrdlé (po odpaření silice) balzámy, jež nelze vodou rozpustit, obvykle z jehličnatých stromů. Pryskyřice ovocných stromů (třešňová, švestková) nebo „arabská“ ve vodě rozpustné se odlišovaly názvem „guma“ (gomma, gomme, gumma, gumi atd. – viz rejstřík „Ostatní materiály“). Je-li v receptu řečeno pouze „gumová voda“, pak to ve většině případů označuje roztok arabské gumy. Záměnou ovšem se např. u Le Bèguea setkáme s označením „gumma pini“ pro borovou pryskyřici nebo u Theofila „gummi forniss“ znamená pryskyřici zvanou vernix. Tyto významové posuny je třeba sledovat v kontextu a odkazují na ně připojené terminologické slovníky.

Podle dnes užívaného názvosloví však existují i „gumopryskyřice“, chovající se obojetně – patří k nim myrrha, kadidlová pryskyřice, galbanum, ammoniacum či sarcocolla. Právě tyto materiály v minulosti vedly k poznání technik emulgace, tedy přípravy tekutých směsí označovaných dnes jako disperze, tehdy ovšem připravované z přírodních materiálů. Podobně byly využívány i další mléčné šťávy rostlinné, zejména ze středomořských pryšců. Nejrozsáhlejší výzkum v této oblasti podnikl kdysi Zbigniew Brochwicz (Gumożywice jako spoiwa malarskie, 1972) a bylo by žádoucí, aby studium těchto materiálů souběžně s rozvojem citlivějších analytických metod pokračovalo i nadále.

Místy může překvapit i širší význam slova „klih“ jako označení lepidla vůbec (gluten, colla, collon, klej), např. „gluten casei“ – sýrový lep, kasein. Též vody a oleje se názvoslovně zaměňovaly. „Vodou“ (aqua, eau, wasser atd.) se rozuměly i roztoky, různé tekutiny – „lektvary“ (liquor, zele). „Silné vody“ byly obvykle kyseliny, sírová kyselina se však objeví pod názvem „sírový olej“ – „olio di zolfo“ u Vasariho a „huyle de sulphre“ u De Mayerna. Veškerá tato označení jsou odvozena z alchymického názvosloví, vždyť výtvarná technologie byla do značné míry přidruženou částí alchymie, a z alchymických spisů

čerpáme i různé návody na přípravu barev. V zásadě lze vyznívat, že jako vody se označovaly častěji tekutiny řidší, a oleje byly kapaliny hustší. Ne vždy se názor na míru viskozity shodoval, a odtud i častější záměny obou názvů.

Pojmy „tempera“ a „temperování“ shledáváme rovněž ve významových posunech. Někdy nejde o nic jiného než pouhé rozmíchání, ačkoli dnes chápeme tyto pojmy zcela stroze jako „pojídlo“ a „pojení“ (barev). V tom smyslu používá „temperamentum“ již Theofil nebo Petrus de St. Audémar. Starší Mappae Clavicula používá slovo „temperatura“ naopak jako „mísení“. U Le Bruna ovšem nalezneme zřetelné rozlišení „par mixtions et temperatures – mísením a pojením“. Boltz užívá názvů „temperatur wasser – pojívá voda“ a „antemperierung – míra pojení“. Tolik alespoň některé příklady, k nimž uveďme obecný úzus nazývat takto veškerá pojídla vodou ředitelná (na rozdíl od olejových) včetně arabské gumy, pro niž dnes máme zvláštní termín „akvarel“, s nímž se ovšem setkáme už u Cenniniho (l'acquerelle). Tentýž Cennini však slovesem „temperare“ vyjadřuje ořezávání, přizpůsobování brku ke psaní. Porozumíme tomu, pochopíme-li „temperování“ v širším významu „přizpůsobení“ tak, jako hovoříme o temperování místnosti, aby měla stálou teplotu („temperaturu“). Pochopíme pak, že základní barevný materiál – pigment byl „přizpůsobován“, tj. uschopňován k malbě právě příměsí pojídla, bez něhož by neulpěl trvale na nanášené ploše.

Významové posuny vznikaly i opakovanou chybou, což je případ názvu rumělky „vermillion, vermillon“ dodnes užívaný v Anglii a Francii. Ve všech starších pramenech se pro rumělku užívalo názvu „cinnabarin“ v různých variantách, od něhož pochází zkrácené „cinobr“ (zinnober, cenabro atd.). V úvodu k Mappae Clavicula, připojeném ve 12. století, se náhle vyskytne název „vermiculum“ jako označení umělé připravené rumělky, název dosud užívaný výhradně pro „kermes“, lakovou červeň z červců, žijících na různých stromech a rostlinách. „Vermis, vermiculus“ totiž v latině znamená červ, červíček. Chyba se však vžila, patrně z názoru, že umělá rumělka červcové barvivo dokonale napodobuje (viz rejstřík „Barvy, barviva“). Podobné zmatení názvů vzniklo mezi dováženým indigem a domácím evropským vejtem (borytem), takže ani u původního řeckého označení „lulax, lulaki“ nemáme vždy jistotu, kdy který z obou materiálů označuje.

Celou skupinu názvů má třeba jantar, a najdeme mezi nimi i takové, jež označují materiály bituminózní. Nejistota provází sdělení historických pramenů dosti často – vždy je třeba sledovat kontext a srovnávat přitom terminologii mezi prameny navzájem. Tato filologická metoda v některých případech pomůže – třeba k objasnění záhadné Cenniniho „caravelly“, která není žádným neznámým „zvířátkem“, nýbrž jen variantním názvem klišů z divoké zvěře, jako Bègueova „colla cervina“, jelení kliš, Boltzův „hornlym“, a vlastně již původní Theofilův kliš z koží a jeleního paroží (viz rejstřík „Ostatní materiály“).

Každý z názvů je proto třeba konfrontovat s připojenými terminologickými slovníky, obsahujícími z velké části slova v běžných historických slovnících chybějící (technologická literatura nebývala do nich excerpována!). V mnoha případech nejistého nebo mnohoznačnějšího významu je přímo citována výpověď pramenů, bez nároku na další vysvětlení. Sbíráním různých mínění a různých

výkladů se pak nakonec dobereme přesnějšího významu, jako v případě destilace terpentinových silic (olejů) konfrontací sdělení Mattioliho a De Mayerna. Tito dva poskytují i četná svědectví o trhu s materiály, z nichž se dozvídáme, jak pod tímž názvem mohly být prodávány dvě různé věci – původní materiál nebo z nedostatku dovozu domácí materiál náhradní. Naopak jindy tentýž materiál se vyskytoval pod různými jmény. Srovnáváním těchto historických výpovědí a výsledků technologických analýz se někdy dobereme i konkrétnějšího výsledku. Chemik, technolog i restaurátor však musí mít k dispozici právě tyto různé možnosti, obsažené v historických pramenech – a to je ten pravý účel zde prezentovaného výběru základních pramenů.

Seznam zkratek

Armenini (27) <i>Giovanni Battista Armenini: De veri precetti della pittura</i>	485
Audémar (7) <i>Petrus de Saint Audémar: De coloribus faciendis</i>	121
Bègue (11) <i>Jehan Le Bègue: Experimenta de coloribus</i>	178
Bělehrad. (17) <i>Bělehradský lékařský sborník</i>	370
Bol. (14) <i>Boloňský rukopis (Segreti per colori)</i>	276
Boltz (25) <i>Valentin Boltz von Ruffach: Illuminierbuch</i>	480
Boodt (31) <i>Anselm de Boodt: Gemmarum et lapidum historia</i>	543
Brun (34) <i>Pierre Le Brun: Recueil des essais [.] de la peinture</i>	708
Cen. (13) <i>Cennino Cennini: Il libro dell'arte</i>	207
Heraclius (4) <i>De coloribus et artibus Romanorum</i>	78
Herm-A (16) <i>Athoská Hermeneia (Dionýsios z Furny)</i>	343
Herm-J (15) <i>Jerusalemská Hermeneia (starší verze – jerusalemské texty)</i>	332
HiCol. (6) <i>Hi sunt omnes colores (Salzburg)</i>	119
Kij. (19) <i>Kijevský receptář (Leopardovský sborník)</i>	375
KM (12) <i>Knížky menší o alchymii</i>	195
Leyd. (9) <i>Leydenský rukopis (Aquae conficiendae)</i>	144
Lib.il. (8) <i>Liber illuministarum z Tegernsee</i>	137
Luc. (2) <i>Lucý rukopis (Compositiones ad tingenda)</i>	21
Math. (30) <i>Johann Mathesius: Horní postila</i>	534
Mattioli (29) <i>Pietro Andrea Mattioli: Herbář</i>	504
Mayerne (33) <i>Theodore T. de Mayerne: Receptář z let 1620–1646</i>	599
MCl. (3) <i>Mappae Clavicula</i>	36
Nekt. (20) <i>Tipik biskupa Nektaria (Leopardovský sborník)</i>	384
Pogod. (23) <i>Pogodinův podlinnik</i>	400
Pozzo (36) <i>Andrea Pozzo: Breve instruttione per dipingere a fresco</i>	737
Rod. (28) <i>Receptář Bavora Rodovského z Hustiřan</i>	499
Rumj. (24) <i>Rumjancevský sešit</i>	403
Scamozzi (32) <i>Vincenzo Scamozzi: Kapitoly o maltách</i>	571
Sij. (22) <i>Sijský podlinnik otce Nikodima</i>	397
Štrasb. (10) <i>Štrasburský rukopis</i>	155
Tab. (1) <i>Jehan Le Bègue: Tabula de vocabulis sinonimis</i>	1
Theofil (5) <i>De diversis artibus</i>	93
Tolst. (21) <i>Tolstého sborník</i>	392
Vas. (26) <i>Giorgio Vasari: Introduzione alle tre arti del disegno</i>	446
Volpato (35) <i>Gian Batista Volpato: Modo da tener nel dipinger</i>	727
Zagor. (18) <i>Zagorský rukopis (Trojickij sbornik)</i>	372

**JEHAN LE BÈGUE:
TABULA DE VOCABULIS SINONIMIS
(SYNONYMA BAREV A MATERIÁLŮ)**

Sbírka LE BÈGUE, Pařížská Národní knihovna Ms. 6741

Neobvykle rozsáhlý sborník rukopisů pařížské Národní knihovny shrnuje většinu technologických znalostí středověku. Obsahuje opisy Theofila (5), Petra ze St. Audémar (7), všechny tři knihy Heracliovy (4) a materiály sesbírané Jehanem Alcheriem, uspořádané do dvou traktátů. Systematický opis toho všeho pořídil Jehan Le Bègue, licenciát práv a notář královské mincovny v Paříži; připojil i materiály jím sesbírané pod názvem *Experimenta de coloribus* (11) – svou práci dokončil přípisem z roku 1431 „ve věku 63 let“. Na úvod připojil tuto „*Tabula de vocabulis sinonimis*“ – přehled názvů barev a barevných odstínů včetně některých pomocných materiálů a odborných termínů. Jak vyplývá z několika odkazů na čísla receptů (vše je průběžně číslováno, opisy končí číslem 352), byl sestavován v samotném závěru celé práce.

Le Bègueova *Tabula* je prvním a patrně jediným pokusem shromáždit veškeré bohatství užívaných i polozapomenutých názvů barev, převážně v latině; obsahuje však i některé názvy italské, francouzské, řecké a anglické. Množství synonym je zároveň dokladem o posunování a záměnách významů, orientovat se v nich někdy bývá téměř nemožné; pro zpětnou kontrolu proto bylo nezbytné uvádět vždy původní názvy. Různé nepřesnosti a omyly vyplývají zde nejen z neodbornosti sepisovatele, který byl profesí právník a notář a jemuž byla výrobná praxe pouhým koníčkem (což sám upřímně přiznává, třeba u receptu 303a), nýbrž i z tehdejší neznalosti chemické podstaty řady barvicích materiálů. Le Bègue čerpal z latinského slovníku, který sestavil kdysi v roce 1286 Fra Giovanni Baldi, přirozeně v rukopisném opise, neboť tento častokrát citovaný „*Catholicon*“ mohl vyjít tiskem až roku 1460. Dále cituje *Liber de proprietatibus rerum* (Kniha o vlastnostech věcí), též Isidora Sevillského, jeho souhrn je však především zpracováním sesbíraného materiálu zmíněných receptářů. Zda tuto práci zahájil již jeho pařížský přítel Alcherius, sběratel receptů zejména italských, nelze již zjistit; oceníme však nestrannost a důslednost, s níž Le Bègue shromažďoval názvy a jejich výklady, byť s nimi, jak lze místy vyrozumět, třeba ani nesouhlasil.

Jako zdroj nejistých informací *Tabula* dosud ani nebyla překládána; Merrifieldová ve svém vydání z roku 1850 otiskla pouze latinský text. Pro nás však má výjimečný význam jako souhrn všech možných názvů, obsahující i starověkou terminologii ze spisů Pliniovy, Vitruviovy nebo Leydenského papyru. Pozornosti zasluhuje třídění barev, vysvětlené u hesla *COLOR*: základních barev je 7 podle počtu planet. První dvě, černá a bílá, tvoří protiklady, počátek a konec, ostatních 5 jsou barvy „prostřední“ – intermedii. Tedy modrá, červená, žlutá, zelená a nakonec opět červená temná. Rozlišeny jsou totiž jasné červeně – „*rubei*“ a temné červeně – „*sanguinei*“, k nimž přičítá i fialové. Výčty barev u obou hesel však prozrazují zmatek a nedostatek přímé zkušenosti – řada názvů se v obou skupinách opakuje. I proto bez důsledného dodržení

původních názvů nebo alespoň jejich uvedení v závorce by překlad ztratil hodnotu výchozího pramenu. Ostatně tato zásada je důsledně dodržena i u všech zde přeložených receptářů a traktátů, neboť samotný překlad může desinformovat nechtěným posunutím významu.

Řazení hesel u Le Bèguea není slovníkově důsledné, dodržel jen seřazení podle počátečních písmen. V tomto překladu byly proto názvy barev pro snadnější orientaci přeřazeny.

Mary P. Merrifield: *Original Treatises I*, str. 18–45. – Doposud jediné vydání tohoto textu, z něhož byl tento překlad pořízen, s upraveným slovníkovým řazením hesel. K textu Tabuly jsou v Le Bègueově sbírce přiřazeny dva neúplné seznamy, které zde byly vypuštěny. Mnohé nejasnosti v textu jsou podle možnosti korigovány nebo opatřeny vysvětlivkami v kurzívě. Pro další terminologická srovnání viz rejstříky „Barvy, barviva“ nebo „Ostatní materiály“. Ne vše bylo možno vysvětlit či doplnit, zvláště chyběl-li text (rukopis nebyl zcela dokončen). Matoucí a chybná sdělení jsou však jen ve zcela nepatrném rozsahu, a přece kvůli nim tento významný doklad středověké terminologie zůstával mimo pozornost, kterou si zasluhuje.

PŘEHLED NÁZVŮ SHODNÉHO VÝZNAMU A SYNONYM BAREV (TABULA DE VOCABULIS SINONIMIS ET EQUIVOCIS COLORUM), věcí a rozmanitostí barevných, potřebných k umění malířskému (arti pictorie conferentium) i k dalším činnostem užitečným k němu přidruženým.

ALBA CRETA bílá křída je sádra (**gipsus**) zvaná jinak **gersa** a získává se z kamene vypalovaného do bělosti v peci; jejím jemnějším druhem se pokrývají (dealbatur = bělí) oltářní tabule (tabule altarium). Jiní ji nazývají **plastrum**.

Autor popisuje sádra, síran vápenatý CaSO_4 , která však nemůže být creta – křída, uhličitán vápenatý CaCO_3 ; klasický případ časté záměny obojího.

ALBI bílé barvy i jiné bílé látky a kovy; zmíněny jsou v tomto přehledu na svých místech, jako **cerusa**, **blacha**, **argentum**, **stannum**, **gipsus**, **creta alba**, **candidus calx**, **gersa**, **travertinus** (chybně: *tavertinus*)

ALBUS bílá barva je v Řecku nazývaná **leukos** (leucos) a podle Catholiconu (= latinský slovník z r. 1286, *Fra Giovanni Baldi*) **glaucus**; je to **cerusa**, jinak zvaná **album Hispanie** („španělská běl“) nebo též **album plumbum** („bílé olovo“), ještě jinak **bracha** nebo **blacha**.

Olovnatá běloba – zásaditý uhličitán olovnatý $2\text{PbCO}_3 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$. Poslední dva názvy odpovídají italskému „biacca“ nebo „biacha“.

ALUMEN GLACIE kamenec „ledový“ se jinde a zejména v oblasti Paříže (in Parisiis) nazývá **glassa**. Přesto, že to není barva, je potřebný a užitečný mnoha malířským barvám i k iluminování.

Z textu Štrasburského rukopisu (25) se „*alumen glaciei*“ obvykle vysvětluje jako *ka-menec čištěný, podobně v Leydenském (31) „alumen glarici“*.

ANGUILLARIA je travina poskytující barvu [...] (*chybí v textu*), připravuje-li se vejť (*cum miscetur vitro*).

Pravděpodobné znění textu: [...] travina poskytující barvu modrou

↗ Audémar 158: *aquilegia – aquileia (?)*

ARGENTUM stříbro je ušlechtilý kov barvy bílé; kdo jej nemá, používá namís-to něho zmíněný tepaný cín, nezbarvený.

ARGILLA hlínka se nazývá **creta alba** (bílá křída) i dalšími jmény, to hlavní však je křída (**creta**).

Názvem argilla se označoval jíl obecně, též hrnčířská hlínka.

ARSICON nebo **ARXICA** je auripigment, barva žlutá. Smísí-li se se šťávou traviny zvané **scalda bassa**, získá barvu zelenou; dobré jsou k tomuž i šťávy dalších rostlin.

Shoda s Heracliem (III/50): „Arzicon, to jest auripigmentum, pochází z Pontu.“

↗ auripigmentum ↗ pozn. u Bol. 194; Cennini 50

ARXICA se někdy nazývá i jistá žlutá hlínka (*terra crocea*) používaná k malbě (*ad pingendum*), velmi užitečná i pro mědilitecké formy (*ad formas operum cupri fundendorum* (= *záměna názvů, míněn je okr a žluté jíl obecně*)).

ASSISIA Do podkladu zlacení („*assis*“) se přidává guma ammoniac (*assisi-am auri faciendo intrat moniculum*), což jest [...] (*opět chybí text*).

↗ Audémar 195: *moniaculum*; Štrasb. 87: *gumi armoniacum*

ATRAMENTUM je černá barva, kterou se píše; někdy se nazývá **incaustum** (= *inkoust*). Je to však takový inkoust užívaný k psaní, jenž se zhotovuje ze sazí žhnoucí svíčky nebo lampy (*de fuligine ardentis candeles vel lampadis*) či z uhlí měkkého dřeva nebo vinné révy (*vel carbone mollis ligni vel vitis*).

↗ Audémar 172, 189

AURARE neboli **DEAURARE** (zlatit nebo pozlatit) se nazývá podle Catholico-nu **chrisare** (= z řeckého „*chryseos*“ *zlatý* a „*chrysion*“ *zlaté*).

AUREOLA (= *napodobující zlatou září*) je barva zvaná jinak **pictura translucida** (= *průsvitná malba*). Nátěr jakékoli barvy přes tepaný cín se nanáší tak, aby byl průsvitný (*per ipsa liniatur, per eam transparent*) a zvláště krásným se stává, je-li nanesen na tepaný cín leštěný (*stanno tenuato polito*).

AURIPETRUM je žlutá barva nanášená a položená (*suppositus et linitus*) na lesklý cín, vyvolávající u nahlížejícího dojem zlata.

↗ Audémar 202 (*Zde chyba písaře: auripentrum*)

AURIPIGMENTUM auripigment je žlutá barva, nazývaná též **arsicon**.

Sírník arsenitý As_2S_3 . Arsicon je zkomolenina řeckého názvu „arsenikon“, který dnes používáme jako „arsenik“ pro oxid arsenitý As_2O_3 .

Auripigmentu podobná je barva zvaná [...] (*chybí v textu*) připravovaná ze žluči velké mořské ryby, snad velryby (de felle piscis magni marini, credo balene = *balaena*), smísené s křídou (creta alba seu gersa) a trochou octa.

↗ Heraclius II/15

AURUM zlato je ušlechtilý kov šafránově žluté barvy (croceum = *latinské označení žluté barvy vůbec*), který bývá v plátcích (in petulis); kdo je nemá, používá tepaného cínu zbarveného žlutě (colorito colore croceo), uchovávaného rovněž v plátcích.

AZURIUM nebo **LAZURIUM** je barva nebeská (**celestis** vel **celestinus**), jinak **blaucus** nebo **persus**, též **ethereus** („*éterický*“).

BERETTINUS je barva v Lombardii takto nazývaná, označující něco mezi bílou a černou, co by se latinsky nazvalo **elbus** nebo **elbidus**, alespoň podle Catholiconu. Galsky by se řeklo **grisus** (= *šedý*).

↗ Cennini 81: *berrettino*, 82: „*popelavě šedá, barva dřeva*“

BIRSUS je barva ryšavá (**rufus**) nebo více černá, jak říká Catholicon.

BISETUS neboli **BISETH** je barva méně červená než folium – z jeho plátek (folia = *hadříčky*) navíc získávaná. Jak soudím, rozumí se tím kterákoli pobledlá (clarescens) barva dodatečně získávaná (supernatans cuilibet) z barev ve skořápkách (in conchiliis) temperovaných pro potřeby malování a poněkud odlehlých.

Merrifieldová připomíná souvislost názvu „folia“ s „bezette“, což je latinizovaná forma italského názvu hadříčkových barev – „pezzette“. Le Bègue zde usuzuje, že pod tímto názvem bylo používáno barvivo jak ze zbytků barvicích hadříčků, tak i ze zatschlých zbytků barev ve skořápkách („supernatans“ zde znamená „dodatečně, navíc získávaný“). Heraclius (III/56) zmiňuje „bisetus folii“, ovšem jako „biseteth“ pak dále uvádí barvu pro vysvětlování, tedy nutně směs s bělobou.

BLACA jak říká Catholicon, je purpurová svou přírodní barvu proměňující – čemu tedy se říká **blateus** je sice purpurové, ale takové barvy, kterou možno nazvat namodralou (scilicet blavius dicitur esse).

BLACHA nebo **BRACHA** je bílá barva, **cerusa** neboli španělská běloba – **album Hispanie**, jinak **album plumbum** nebo též **glaucus**. ↗ *albus*

BLAUCCUS modrá barva jinak zvaná **lazurium** nebo **azurum**, jinak **celestis** nebo **celestinus**, též **persus** nebo **ethereus**.

Merrifieldová uvádí též názvy „blauctus“ ↗ Alcherius 294 a „blauet“

↗ Bègue, dodatky 314.

BLAUI (BLAVI) modré barvy nebo jiné materiály jsou v tomto přehledu zmíněny na svých místech – jako **azurium** nebo **lazarium**, **viola** květ rostliny, **persicus**, **perseus**, **indicus** (= *indigo*), **silacetus**, **safireus**, **rubigo** nejjemnějšího stříbra.

„Silasacetum“ je u Heraclia (III/55) barvivo z fialek, na křídovém substrátu.

BLONDUS je barva vznikající ze směsi bílé a červené (albo et rubeo mixtus); jinak též i z modře nebeské (cerulus vel ceruleus). Namodralá barva (ceruleus color) vzniká ovšem i ze směsi bílé a zelené; (blondus) může vzniknout i ze zelené, bílé a žluté (croceus).

Společným jmenovatelem barev, pro něž se užíval název „blondus“ je tedy bledost, vznikající směsí jakékoli barvy s bělobou.

BRACHA nebo **BLACHA** je bílá barva, zhotovená z olova či jeho zkažení, podobně jako rez vzniká ze železa; jinak se nazývá **cerusa**, **album plumbum** nebo **glaucus**. ↗ **albus**

BRAXILIUM nebo **BREXILIUM** je červené dřevo, z něhož rozdrobeného a roztlučeného v silném louhu nebo v moči (in lixivio forti vel urina) a smíseného pak s bílkem (cum albumine commiscetur) vzniká barva červená neboli purpurová.

BRUNUS hněd: jak soudím, je to **bularminium** (= *bolarminium*, arménský bolus), které nahrazuje dračí krev (ponitur pro sanguine drachonis), která má barvu téměř bolusu podobnou.

Nesprávné spojení pojmů, může však svědčit pro jiné záměny v textech receptů dobově podmíněné, např. u Audémara (190).

BULARMINIUM arménský bolus je začernalá červeň (color rubeus nigrescens), ať už tmavší (morellus) nebo červenější jako dračí krev.

BURES je tekutina, která vařena v louhu z popela z fazolí (liquor qui in licivio de cinere fabarum) vytvoří barvu [...] (*chybí text*) pokud vím zelenou, o níž je zmínka v kapitole 247 (*Heraclius*).

Merrifieldová identifikovala „bures“ s boraxem; toto tavidlo se ve středověku ovšem lišilo od dnešního tetraboritanu sodného – byly to různé sloučeniny draselnaté ve směsi s látkami amonnými, sodnatými a vápenatými. Jednoznačně však z konfrontace s Heracliovým textem vyplývá, že tento „bures“ byl složkou zelené měďnaté lazury, zřejmě používané při povrchové úpravě kovů. Citace čísla kapitoly, podobně jako u hesla cerosius potvrzuje, že Le Bègue sestavoval tento přehled názvů v samotném závěru své práce.

CALIGO je zřejmě látka temně žlutá (materia illa crocea obscura), kterou tvoří kouř ohně v pecích, kde se trvale připravují pokrmy.

Míněno je žlutohnědé zbarvení asfaltových usazenin.

↗ **fuligo**

CALX je vápenná běl (calcis est color albus), totiž kámen tvrdý, až do běla vypálený, z něhož lamači (lathomi) připravují pojivo pro stavění zdí (cementum ad muros edificandos).

CANDIDUS je bělostná barva odlišná od bílé (differens ab albo).

CAPRIFOLIUM je rostlina v Anglii zvaná „**gaterice**“, jejíž plody rozetřené ve víně a povařené se železnou rzí (ferrum eruginatum) poskytnou zářivou zeleň (color viridis fulgentis efficitur) a po přidání atramentu černají.

Podle Mappae Clavicula (190) „gatetriu“, což je Lonicera caprifolium, česky zemolez, koží list.

CARBO je černá barva zhotovená z páleného měkkého dřeva, jako vrbového (salix), topolového (populus), vinné révy (vitis) a jim podobných.

CARMINIUM je červená barva (color rubeus) zvaná též cinobrium nebo sinopis, obvykle se k ní přidává běloba nebo okr (alibi dicitur quod fit de albo et ocro mixtis)

↗ Heraclius III/51

CARNATURA barva masa a kůže, jinak **membrana** neboli **cedra** (cedrová), nebo i **holcus** či **olcus**, též **lumina**, **veneda**, **fulvus**, **menesch**, **prasis**, **posch** (posech), **cerusa**, **purpureus**, **folium**, **sinopis**, **ruscus**, **rosa**, **rubi**, **succus**, **menesc** (menech), **exedra**.

Autor vyjmenovává všechny barevné odstíny, vyskytující se při malbě inkarnátů, podle názvů sebraných ze všech receptářů.

CEDRA je barva vznikající z červené, smíšené s trochou černi, používaná při malbě nahých těl; říká se jí též **exedra**.

Pod názvem exudra tutéž barvu zmiňuje Theofil (I/13): pálený okr – rubeum smíšený s trochou černi.

CELARE (sloveso zde nepřeložitelné v uváděných významech „skrývat, tajit, předstírat“) znamená **lanire** (rýt), **sculpere** (modelovat, vyřezávat), **pingere** (malovat), **figurare** (zobrazovat), **protrahere** (vybírat, nanášet), **designare** (kreslit) a od toho se odvozuje **celatura** atd.

CELESTINUS neboli **celestis** je barva azurová, modrá (**blaucus**, **persus**), nebo éterová (**ethereus**) zvaná.

CEROSIUS je zelená barva, jinak šťáva k ní přidávaná v kapitole 159 (= Audémar, text nedokončen)

Viz poznámku u Audémara (159), zcela mylná informace.

CERULUS neboli **CERULEUS** je podle Catholiconu ryšavý (fulvus) na způsob zelenavého vosku, tedy černý i bílý – téměř bledý (blondus). Tentýž Catholicon přitom tvrdí, že ryšavost znamená červenost s černí smíšenou a podle téhož ryšavý, bílý, červený nebo bledý vzniká z bílé a červené.

Merrifieldová i autor sám pochybují o údajích zmíněného latinského slovníku, který je zde pro úplnost citován.

CERULEUS barva ze šťávy traviny **lutea herba** (= *rezeda*) vytažená, říká se též, že poskytuje nejzelenější barvu. Přimíchává se k ní proto běloba, ať už křída nebo cerusa (ut crete aut cerusie). Avšak ceruseus se nazývá bledá barva připravená z běloby a červeně (ex albo et rubeo factus).

CERUSA je bílá barva připravená z olova; jinak se nazývá též **bracha** nebo **blacha**, též **glaucus**; jindy se říká, že ji lze získat z vypálené mědi (de cupro adusto).

Údaj o mědi je chybný, jde o alchymické „bělení mědi“.

CHRISO a **CHRISAS** znamená zlatit nebo pozlacovat (**aurare** vel **deaurare**), jak svědčí Catholicon. ↗ aurare

CINOBRIMUM nebo **cinopis** se jinak nazývá **carminium**.

Cinobr – rumělka je sírník rtuťnatý HgS. Záměnu názvů rumělky a karmínu dosvědčuje Heraclius (III/42): „carminium, id est sinobium“.

CITRINUS je barva poněkud odlišná od dvou barev – **croceus** a **punicus** nebo **puniceus**: citrinus je barva vznikající směsí žluté a červené (ex croceo et rubeo mixtus = *citrusová, pomerančová*).

COCCICUS barva „červcová“ je červená neboli krvavá (= *laková červeň, kermes*); jejím odstínem je tinktura mezi červení rubínovou (rubeum) a žlutou (croceum). Někteří ji nazývají **coccinum**; při utrpení Páně je barvou jeho roucha.

COCCUS nazývají Řekové naše **coccicum** neboli **cortinum** či **coccinum**, to jest červenou barvu různě získávanou z listnatých lesů, květů červených růží, z křídové hlínky červené (creta que et terra rubea); nazývají se tak i další barvy červené uměle připravené (colores rubei artificiali). Říká se jí též **vernilculus** (= *vermiculus, červcová červeň*) nebo **vermiletus**, jinak též **sanguineus** („*krvavá*“ = *kermesová*).

COLOR je univerzální pojmenování všech barev jako v řečtině **croma**. Kolik je planet, tolik je barev, tedy 7. Z nich nejprve dva protiklady – černá a bílá; ostatních 5 zvaných „prostřední“ (intermedii) jsou: nebeská neboli modrá (**celestis** vel **lazurius**), červená (**rubeus**), žlutá (**croceus** seu **aureus**), zelená (**viridis**) a tmavá červeň (**sanguineus** vel **purpureus**) až do fialova (aut **violetus** vel **fulvus**), o nichž v tomto přehledu je pojednáno na svých místech podle abecedního pořádku, tak jak se jmenují i z jakých látek pocházejí (et materias quibus fuit). Dle libosti lidského důmyslu pak lze z nich odvodit vzájemným pronikem (mísením) další nekonečné rozmanitosti barevných odstínů.

CONCHILE mořské skořápky neboli **concile maris** (= *murex, ostranka*) když se vyberou, vydají svou purpurovou barvu, která je barvivem vlněných tkanin.

CORISCOS je šafrán (**crocus**), to jest nejdokonalejší šafrán rodící se na Sicílii (Cicilia insula), jak dosvědčuje Isidor (*Sevillský*).

CORTEX secundus nigra pruni – druhá (*vnitřní*) kůra černé trnky, převařením poskytuje barvu žlutou.

CRETA ALBA zvaná hlínka (**argilla**) je bílá barva zpracovávaná v peci z páleného kamene jinak zvaného **plastrum** (= *sádra*) nebo **gersa**, jinak též i **gipsus**. Používají ji zpracovatelé kůží (*pelliparii*); některá je načervenalá, jiná zelená a jiná zase černá, zvaná „**terra nigra** seu **lapis niger**“, jiná je i žlutá.

Dokonalý zmatek pojmů: ↗ alba creta ↗ terra

CRETA VIRIDIS země zelená, z níž nejlepší se rodí na ostrově Kypru (*in creta cirina insula*) a Řekové ji nazývají **theodote**. Je též jiná křída (*hlínka*) červená, jiná bílá, další též černá zvaná **lapis niger** (*černý kámen*).

CRISICULA je barva [...] (*chybí text*) pocházející z Makedonie, nacházející se v měděných rudách (*foditur ex metallis aerariis*).

Crisicula je latinská zkomolenina od chrysokol, chrisocolla.

CROCEA terra, neboli **creta crocea** (= *okr*) je užitečná k malování; jinak se zve **ocra** nebo **ogra**. Jiná hlínka žlutá se nazývá **arxica**, kterou kovolitci používají na formy měděných odlitků.

CROCEI žluté barvy nebo látky a jejich kovy jsou zmíněny a popsány v tomto přehledu na svých místech: **aurum**, **auripigmentum**, **arsica**, **suffranus** (= *šafrán*), **coriscos**, **caligo**, vývar kůry černé trnky – **nigri pruni**, **ocra** nebo **ogra**, žluč – **fel**, **grecumsspect**, tepaný cín zbarvený žlutě vhodnou lazurou.

Název „grecumsspect“ se poněkud podobá zde uvedenému heslu Grenuspect, rostlině poskytující žluté barvivo.

CROCEUS je barva odlišná od obou již popsaných – „*puniceo*“ i „*citrino*“.

CROCEUS je barva získávaná ze šafránu (*exiens de saffrano*), taková, jež vznikne smísením žluči a bílé křídý (*ex mixtura fellis et crete albe*), bývá to i *okr* či *okrová hlínka* (*ocra vel ogra terra*), je to i barva zlata, to jest *auripigment* (*color auri, et est auripigmentum*). Nazývá se tak i ona žlutá hlínka zvaná *arxica* vhodná na formy k odlévání mědi, tedy, jak se říká, hlínka obecně (*argilla*).

Croceus je latinské označení žluté barvy vůbec, nikoli jen šafránového zbarvení.

CROCUS neboli **crocum** je barva vznikající z máčeného šafránu (*de saffrano madefacto*), tedy **šafránová**; nejlepší je sicilský (*cicilianus*) zvaný též **coriscos**.

CROMA řecky (= *chrôma*), latinsky **color**, označuje podle *Catholiconu* obecně jakoukoli barvu. ↗ color

DEAURARE pozlacovat, což jest zlatit – **aurare** nebo **chrisare**, podle *Catholiconu*.

DESIGNARE kreslit znamená téměř to samé jako nanášet či vybírat (**protrahere**), malovat (**pingere**), modelovat či vyřezávat (**sculpere**), zobrazovat (**figurare**), rýt (**lanire**), pokrývat (**celare**).

DRACHONIS SANGUIS dračí krev je barva tmavá (morellus) neboli potměná červeň (rubeus obscurus).

Africká Dracaena draco, východoindická palma Calamus draco.

EDERA břechťan je rostlina spěchající být stromem, Francouzi (in Gallico) jí říkají „**yene**“ nebo „**lierre**“. Proděraví-li se její větve (ex sobula perforati) nebo tu a tam naříznou, je uprostřed března vidět, jak z nich prýští krvavá tekutina (liquorem sanguinem), která považena s močí se stává lakovou červení (lacca), kterou se zbarvují drobné kůžičky (pelles parcium).

Doposud nebylo prokázáno, že by břechťan dnes rostoucí poskytoval červenou šťávu, patrně se jedná o zaniklý druh, zmínky o něm jsou totiž příliš časté. „Parcia“ drobné kůžičky mohly sloužit obdobně jako zbarvené hadříčky (pezzeta, Tüchlein).

↗ Audémar 182, 184

ELBUS nebo **ELBIDUS** je barva střední mezi bílou a černou podle Catholiconu; ve Francii (Gallice) se jmenuje **grisus**, v Lombardii **berretinus**.

ETHEREUS modrá „éterická“ barva – **lazurium** nebo **azurium**, jinak též **persus** nebo **blautus**, též **celestinus** nebo **celestis**.

EXEDRA je barva vznikající smísením červené s trochou černi pro nahá těla, říká se jí též ↗ **cedra**.

FEL žluč je žlutá tekutina neboli barva měděným nožem škrábaná (cuprum cultello rasum). Kam je nanesena a přeštěna zubem (dente politur ungatur), zazáří jako pozlacená. Smísí-li se tato žluč s bílou křídou nebo sádrou (creta seu gersa alba) a trochou octa, vznikne barva auripigmentu podobná, totiž žlutá.

FENIX nebo **PHENIX** nebo **FENICEUS** je červená barva; odpovídá řeckému nebo latinskému názvu červených růží.

Název ohnivě červeného tmavého odstínu pochází z legendy o ptáku Fénixovi („pták Ohnivák“).

FERULA, zvaná jinak **galbanum**, je jistý druh mléčné rostlinné šťávy, která může být i barvou. Je to šťáva z větví té rostliny, jak říká Catholicon.

Gumopryskyřice z Ferula galbaniflua, rostoucí ve střední Asii, používaná zejména k lékařským účelům (náplasti a masti – hněte se dobře v prstech).

FIGURARE zobrazovat – téměř to samé znamená malovat (**pingere**), modelovat či vyřezávat (**sculpere**), nanášet (**protrahere**), kreslit (**designare**), rýt (**lanire**), pokrývat (**celare**).

FLAVUS žlutý, žlutavý je barva vznikající pálením cerusy (= *masikot*, *klejt*).

FOLIUM používané pro barvení vlněných látek (pro *tingendo lanas*) je barvy červené; jiné je purpurové a další pak modré (safírové – *saphireus*). Jiné vzniká mísením červeného s popelem nebo s louhem z popela dřeva jilmového (*lexivium cinerum ligni ulmi*) a nazývá se „*folium champagneské*“ (*scampnense*).

Zdrojem barviva „folium“ byly lišejníky Chrozophora tinctoria, Croton tinctorium, Rocella polycopsis aj., rostoucí ve středomořských oblastech. Byl to vlastně lakmus, jinak orchil, obojí reagující na zásadité prostředí modře a kyselejší červeně. Jak připomíná Roosen-Runge, na základě Boltzova receptáře, později se pod názvem „folium“ používala i hadříčková modř z borůvek, zatímco jako „legmossus“ nebo „turniuss“ (= turnesol) bylo označováno pravé původní folium. Merrifieldová i Thompson se kdysi klonili k názoru, že „folium“ mohlo být i synonymem pro hadříčková barviva vůbec, získávaná z různých zdrojů a barevně reagující na kyselost či zásaditost prostředí podobně.

FULIGO je barva černá nebo téměř černá, trochu nažloutlá (*ad croceum tendens*). Pálena v ohni kamen se poté jako saze svíčky či lampy sbírá do nějaké nádoby železné, měděné či hliněné – jinak se jí říká **caligo** – „dřevěný mour“ (= *dehtová čern, bistr*).

FULVUS je podle *Catholiconu* barva poněkud červenavá (*rubeus aliquantum*), červeň s černou, jaká se používá zejména v iniciálách R, když začíná slovo „**ravus**“ (= *plavý, šerý*), podle něž se ta barva též nazývá.

FUMUS je černá barva, získávaná z hoření čadící lojové či voskové svíčky (*ab igne candelesepi vel cere*) či ze světla lampy; podobně se jí říká **fuscus** nebo **fuligo**.

FUSCUS je černá barva z uhlí (*ex carbone*) nebo ze sazí hořící lampy nebo svíčky; říká se jí též **fuligo** nebo **fuscus sanctonicus** (= „*posvátná čern*“).

GADUS je rostlina ve Francii zvaná ⚔ **garancia**, k barvení vlněných a lněných látek.

GALBANUM je druh a mléko rostliny zvané ⚔ **ferula**. Podle *Catholiconu* je to i barva ze šťávy vytékající z jejích větví.

GARANCIA mořena je rostlina používaná k barvení vlněných i lněných tkanin (*ad faciendum tincturas lanarum et lineorum*); v Itálii se jí říká **gadus**.

*Merrifieldová připomíná, že v Itálii se mořena nazývala „robbia“. Jedná se o využití kořenů mořeny barvířské (*Rubia tinctorium*), staročesky „mařena“, francouzsky „warantia“ (*warancia*), pak „garance“, anglicky „madder“.*

GATERICE je anglický název rostliny, jejíž bobule rozetřené a vařené ve víně (*cuius grana in vino trita et bullita*) a k nimž se přidá rezavé železo (*ferrum*)

eruginatum), poskytnou zářivě zelenou barvu. Přidá-li se atramentum, bude ta barva černá. ↗ caprifolium

GERSA je bílá barva. Vzniká z hlínky či kamene (de quadam terra vel lapide) nepříliš měkkého, pálením v peci – jinak se nazývá též sádra (**gipsus**) nebo „bílá křída“ (**creta alba**). Používají ji zpracovatelé kůží (pelliparii) a říká se jí též **plastra**. Titíž „pelliparii“ však častěji používají jinou bílou křidu z lepšího kamene, který se roztluče na prach bez jakéhokoli pálení (absque coctione); francouzský (Gallice) se nazývá **croye**.

Viz pozn. u ↗ alba creta. Zde však autor rozlišuje!

GIPSUS sádra je bílá barva, zvaná též **gersa** nebo **alba creta** – je to hlínka získávaná z kamene páleného v peci až do zbělení (ad dealbacionem decoctus), s níž se podkládají („bělí“) oltářní tabule před malbou (dealbantur ut depingatur).

↗ alba creta

GLADES nebo **GLACIES** jsou kapky rtuti (gutas argenti vivi) vykřesávané z kovů pro užitek umělců a řemeslníků (per usu artificium) – bez nich by nebylo možno žádné stříbro pozlatit. ↗ Heraclius III/51

GLADIUS VIRIDIS mečíková zeleň vzniká ze směsi auripigmentu a indiga (indice).

Nesprávná informace: mečíková zeleň se skutečně připravovala z rostlinného materiálu, již u Heraclia (III/58) je popsáno „gladium viride“; zde je zmíněno pouze její napodobení.

GLASSA jak se domnívám je jméno „ledového kamence“ (alumen glasse seu glacie).

Podle Merrifieldové je míněn přírodní krystalický skalní kamenec; připomíná však, že stejně je nazývána tvrdá pryskyřice, opakovaně ztotožňovaná se sandarakem či jantarem (ovšem pouze hypoteticky!).

GLAUCUS je bílá barva, jako **cerusa** zvaná též **album plumbum**, **blacha** nebo **album Hispanie**. ↗ albus

GRENUSPECT je rostlina, jejíž vývar ve víně nebo pivu (decoctio vini aut cervisie) poskytuje žlutou barvu. Z ní pak, je-li rozetřena s řeckou měděnkou (viride Grecum), vzniká překrásná zeleň, zvaná též, jak si myslím, měděnka (viridegris = verdigris).

GRANETUS je barva vznikající směsí bílé a zelené.

↗ Heraclius III/58: *granetum*

GRISUS šedá barva, takto ve Francii (Gallice) nazývaná, je barvou mezi bílou a černou, latinsky **elbus** nebo **elbidus** podle Catholiconu, v Lombardii zvaná **beretinus**.

GUMMA EDERE břechťanová guma. Ze šťávy neboli tekutiny, vytékající v březnu z břechťanových větví čerstvých a stromu podobných (edere herbe arboribus inherentis et repentis), jsou-li proděravěny ostrým železem (aculeo ferro perforantur), se připravuje laková červeň (lacha). ↗ edera

HERBA MORELLA rostlina zvaná morella (= *Solanum nigrum*) rozetřená s gersou neboli sádrrou (gipso), což jest bílá křída (↗ alba creta) poskytuje zelenou barvu. ↗ Bol. 91

HERBA SANDIX rostlina zvaná sandix (= *mořena*) je červená, poskytuje červené neboli krvavé barvivo (tinctura rubea aut sanguinea).

↗ garancia ↗ Heraclius III/52: „sandis, id est garancia“

V antických pramenech se ovšem jménem „sandyx“ označovalo jak minium, tak i světlé druhy červené hlínky, případně jejich směsi; někdy i s realgarem („sandarakem“).

HERBA rostlina zvaná **SCALDA BASSA** (rostoucí) při vchodech (in janua) poskytuje roztlučena a vymačkána jistou šťávu, která smísená se žlutí zvanou arxicon nebo arxica, dá zelenou barvu.

HERBA VACCINUM pod tímto jménem se vyskytuje dvojí rostlina: jedna červená temperována mlékem (temperata cum lacte) dává jemnou purpurovou barvu, druhá pak žlutou (= *borůvka* i *brusinka*, ↗ Heraclius III/55).

HERBA VIOLA „fiala“ řečená, jejíž modrý květ (persus seu blavus est) poskytuje modrou barvu, je-li rozetřen a smísen s bílou křídou (creta alba).

HOLCUS nebo **OLCUS** je barva jinak zvaná **membrana**, sestávající z červené a bílé a trochy zelené hlínky (viridis creta) pro malování nahých těl a údů lidských. ↗ Audémar 180: *olchus*

IAS je podle Catholiconu druh zelené barvy. (*iōs chalkū, jar, jarin* = *měděnka*)

INCAUSTUM (inkoust) je barva, s níž se píše, jinak i **atramentum** zvaná. Připravuje se z vývaru roztlučných duběnek (gallarum fractum), vitriolu a arabské gumy nebo z vývaru vřesu (mirce = *mirica, myrice* – *vřes*) lidově zvaného **genestra** (= *genista*) s tímž zmíněným vitriolem a arabskou gumou. Dá se použít i vývar z kůry dřeva [...] (cortex hoene ligni) nebo kůry dřeva třešňového; stejně dobré je i lýko černé trnky (cortex secundus nigri pruni arboris), přidá-li se k vývaru také ten vitriol a arabská guma.

INDICUS nebo **INDICUM** je barva modrá tmavá (color celestinus obscurus = *indigo*).

IRIS je barva [...] (*chybí text*)

LACCA je jistá guma připravená z červené šťávy vycházející z dřeva břečťanového, stromů se přidržujícího a divokého, jsou-li jeho větve v měsíci březnu kovovým hrotem provrtány.

Chybná informace: název „lacca“ náleží „lakové červení“ – kermesovému barvivu; břečťan byl pouze náhražkou.

LANIRE (rýt), celare, sculpere, pingere, figurare, protrahere, designare vyjadřují podobné činnosti. ↗ celare

LAPIS NIGER černá křída, kterou – je-li dostatečně měkká – používají malíři i tesaři (pictores et carpentarii), rýsující s ní za sucha (protrahendo ad siccum). Maluje se s ní, je-li rozetřena na roztok (terendo ad liquidum); říká se jí též černá hlinka (**terra nigra**).

LAZULI LAPIS nebo **LAPIS LAZULI** se nachází v horách; obsahuje modrou barvu (celestis coloris seu persi vel blai) – připravuje se z něj prášek, jehož pročištěním se získává „azurium“.

Doklad neznalosti autora, podává informaci z druhé ruky.

LAZURIUM nebo **AZURIUM** pochází z kamene **lazuli**; říká se mu též **persus**, jinak i **celestis** nebo **celestinus**, nebo i **blauctus** nebo **blauus**, též i **ethereus**.

↗ blauccus ↗ lazuli lapis

LEUCOS je řecký název bílé barvy, latinsky **album**, jak praví Catholicon; říká se té barvě i **glaucus**.

LIGNUM BRAXILII dřevo brazil vydává purpurovou barvu v louhu nebo moči; temperuje se vaječným bílkem s přídavkem kamence.

LUCEE HERBE (traviny lucea) šťáva je barvy modré, někdy však, jak se tvrdí, bývá spíše zelená.

Herba luzza, či spíše Erba lizza, jak Merrifieldová usuzuje, barvivo je spíše žluté. Roosen-Runge (II/38) soudí, že jde o luteum, tedy Reseda luteola, a tedy je převzat Heracliiův omyl (III/55) ze špatného pochopení Vitruviova textu.

LUMINA je barva vznikající smísením membrany a cerusy pro vysvětlení tváří i nahých těl lidských při malbě, tedy pro jakékoli jejich vyvýšeniny (gibbositates in ipsi elevandos).

MELLANA je barva vznikající z lakky neboli gumy břečťanové (lacha seu gumma edere) a pšeničného škrobu (flore farine tritici) vložené do moči (in urina positus). Je to červená barva zvaná synopsis.

Napodobenina sinopie. ↗ Audémar 182: sinopie de mellana

MELLINUS je barva kovu podobná (color metalli speciem habens).

MEMBRANA je barva, kterou se malují tváře a nahá těla lidská; nazývá se též **oleus** nebo **holcus**, a ještě jinak **carnatura** (= *tělová barva*).

MENESCH někteří říkají, že je to barva červená méně jasná než minicum, a přitom světlejší než synopsis (= *sinopia*). Jiní pak říkají, že je to šťáva (succus) barvy indigové (indici coloris). Někteří pak tvrdí, že je to šťáva černého bezu (succus sambuci), ta však je zelená.

Další zmatení pojmů. U Theofila menesc odpovídá tmavé modři fialového odstínu, ovšem bez určení původu. ↗ succus

MINIUM není tolik červené jako synopsis – je spíše zažloutlejší (magis pallidus); jinak se nazývá též **sendracum** nebo **sendaraca** (= *sandaraca*).

Poslední dva názvy jsou převzaty z antických pramenů, v té době již málo používané, ačkoli se objeví ještě počátkem 17. století u Pierra Le Bruna.

MIRCA je stromek lidově zvaný **genestra**, používá se při přípravě inkoustů ke psaní. ↗ incaustum

MONICULUM guma ammoniac je [...] (*chybí text*), která se přidává do podkladů ke zlacení (intrat ad faciendum assisiam auri). ↗ assisia

MORELLA je rostlina; rozetřena se sádrou (gersa) nebo s bílou křídou (creta) dává barvu zelenou. ↗ Heraclius II/17

MORELLUS je barva učiněná z červení a černé.

MORUS GRECE moruše řecká nazývaná tak latinsky mluvícími (Latini sic appellant) má plody, které se též moruše nazývají. Jejich šťáva, smíšená s křídou a dalšími patřičnými přísadami (aliis rebus convenientibus) nebo i bez nich (simul et separatim) poskytuje barvu červenou a krvavou (colorem roseum et sanguineum). ↗ Mayerne 51

NEVEDA neboli **VENEDA** je barva vznikající směsí černé s trochou olovené běli (albo plumbo). Přidá-li se do té směsi svažené patřičné množství vitriolu a arabské gumy, vzniká z toho atrament neboli inkoust (incaustum) ke psaní.

NIGER čern se připravuje z černé hlínky, zvané též „černý kámen“ (terre nigre, que lapis niger dicitur), který je dostatečně měkký k rýsování (ad protrahendum). Čern se připravuje i z mletého uhlí (ex carbone molito) nebo ze sazí lampy či svíčky – tomu se říká též **fuscus** nebo **sancenicus**.

NIGER čern a ryšavá barva (**RUFUS color**) dohromady tvoří barvu zvanou **birsus**, jak praví Catholicon. Věť však, že **rufus** i **ravus** je totéž co **birsus**.

NIGRI COLORES černé barvy a látky, z nichž se tvoří, jsou jmenovány v tomto přehledu na svých patřičných místech: **atramentum**, **incaustum**, **fuligo**, **carbo**, **lapis niger**, **fuscus**, **fumus**, **sanctonicus**.

OCRA i **OGRA** je barva žluté hlíny.

OLCHUS je barva jinak zvaná **membrana**, pro malování nahých těl lidských.

OSTER ostranka (= *Murex*) je mořský živočich (piscis est marinus), jehož krvavá barva je červeň, zvaná purpurová.

PALLIDUS je barva ne zcela bílá, tíhnoucí spíše k temnotám (ad obscuritatem = *bledá*).

PARATONIUM je barva [...] (*chybí text*).

Paraetonium: mastnější druh křídý obsahující mořské sedimenty („spuma maris“) dovážený v římských dobách z Egypta, jak dosvědčuje Plinius (35/VI/18).

↗ Heraclius III/50

PERSUS je barva jinak zvaná **celestis**, **laurium** nebo **azurum**, též **ethereus** či **blauus**.

PHENIX je barva červená, jinak ↗ **fenix**. Řecky se nazývá **feniceon**, latinsky **rubeum**.

PICTURA TRANSLUCIDA jinak zvaná ↗ **aureola** je barva nebo tekutý nátěr (liquor), skrz nějž veškeré ostatní barvy prosvitají po zaschnutí, nanesený na různá díla, zvláště na cínů tepaném a leštěném.

PINGERE malovat, též lanire, celare, sculpere, figurare, protrahere, designare, znamenají téměř totéž.

PLASTRA je hlína nebo kámen, který vypálen v peci se stává nejběleším; jinak se nazývá **gersa**, **creta alba** nebo **gipsus**. ↗ alba creta

PLUMBUS ALBUS bílé olovo je barva připravená z olova, jinak „španělská běl“ (**albus hispanie**) nebo **glaucus**, **cerusa** a též **blacha**. ↗ albus

POSCH je barva vznikající smísením prasiva, pálené červeně (rubei combusti) a okru (ocre), též s trochou rumělky (modico cenobrio). Rozlišuje části údů lidského těla, nanesené barvou membrana. Někdy však barva posch sestává pouze ze směsi okru a zeleně.

PRASINUS je barva červená (color rubeus = *chybně!*). Jiní říkají, že se podobá zčásti zelené a zčásti černé (habet similitudinem viridis colori et nigri); Catholicon pak říká, že co se řecky zve „prasin“, znamená latinsky „zelené“ (viridis).

PRASIS je zelená hlína (creta viridis), jak říká Catholicon.

PRUNI NIGRI SECUNDUS CORTEX lýko („druhá, vnitřní kůra“) černé trnky vyvařené poskytuje barvu žlutou. ↗ cortex

PUMICEUS nebo **PUNICEUS** je barva, která se liší zčásti od obou jiných barev – žluté a „citrinové“: je v ní více žlutosti a méně červenosti než v citrinové.

↗ citrinus

PUNICEUS nebo **PUMICEUS**, jak říká Kniha o vlastnostech věcí (*Liber de proprietatibus rerum*) je barva poněkud se blížíící červené, jinak zvaná „citrinus“. Na rozdíl od toho však tato „ovocná“ barva obsahuje více žlutosti a méně červenosti, než citrinus.

PURPUREUS je barva červená, někdy se jí říká **folium** – viz folium. Angličané (Anglici), v jejichž zemi se vyrábí (*in quorum terra nascitur*), ji sami nazývají „**unorma**“ (*vocant „unormam“*). Purpurovou barvu lze získat i z kamene křemenitého pálením a smáčením v octu (*ex lapide silicis exusto, et in acetum callescit extincto*). Jinak vzniká barva purpurová z ostranky mořské (*oster, piscis maris*), z níž je ta barva jako její krev, takže při mořských březích z ní purpurovou barvu připravují. Podobně vzniká (purpurová) z červených kořenů (*radice rubea = mořena*) smísením s bílou křídou nebo i z borůvek (*vacinium*) temperovaných mlékem (*cum lacte temperetur*).

RAVA je černá barva, k níž se přimísí ryšavá, jak praví *Catholicon*.

RAVUS, RAVA, RAVUM (= *plavý, šerý*) je barva **fulvus**, jak dosvědčuje *Catholicon*. Podle téhož *Catholiconu* bylo již vysvětleno u názvu „fulvus“, že tato barva smísením s černou se změní na „birsus“.

ROSA je barva vznikající ze směsi membrany a trochy rumělky (*cenobrii*) a *minia*, červenící tváře (*ad rubricandas facies*) a další části lidských těl při malbě; lze ji připravit i z lakové červeně (*de vermiculo*), olovené běli, brazilu a kamence ve směsi s močí.

ROSEUS je barva podobná červeným růžím. V různých podobách je to **cocticus**, **cocctus** (*obojí správněji „coccus“ od řeckého „kokkos“ ↗ rubeus*), **fulvus**, **fenix** nebo **phenix**, podobně i **fenicus** nebo **feniceus** se záměnou v psaní i s „ph“. Ta barva se jeví i v tom, co nazýváme **purpureus** a **folium**.

RUBEA RADIX či **RADIX RUBEA** červený kořen (= *mořeny barvířské*) poskytuje červenou barvu, smísenou s bílou křídou, totiž sádrou (*creta alba, id est, gipso*).

RUBEA TERRA červená hlínka neboli červená křída po rozetření slouží k malování (*ex qua trita pingitur*).

RUBEI červené barvy nebo jejich materiály jsou jmenovány v tomto přehledu na svých místech: *carminium*, *cinobrium*, *sinopsis*, *coctinus*, *cocticus*, *coctus*, *vermiculus*, *herba sandix*, *herba vaccinium dicta*, *folium*, *succus lychet herbe*, *mellana*, *sandaraca*, *minium*, *sandix*, *terra seu creta rubea*, *fenix seu phenix*, *roseus*, *et sanguineus*. Všimni si však, že „fenix“ neboli „phenix“ se červeností

a krvavostí odlišuje od jiných červení – o těchto krvavých barvách bude samostatná kapitola u litery S na konci.

RUBEUS je červená barva sbíraná z lesního listoví nebo připravovaná z různých materiálů (ex frondibus silvestribus et aliis materialibus diversis fit); liší se temností i světlostí i v dalších rozmanitostech, podle listů nebo druhu květů, nebo je-li ta barva z červené hlínky (creta rubea) či jinak uměle připravená. Nazývají-li ji Řekové „**coctum**“, my pak říkáme **rubeum** nebo **vermiletum**.

„Coctum“ je zkomolenina řeckého slova „kokkos“, označujícího zrnka („grana“) i červoce produkujícího kermesové barvivo – lakovou červeň, čemuž odpovídá latinské „vermiculum“, zde „vermiletum“. Neuvěřitelně znějící sdělení o získávání červené barvy „z lesního listoví“ potvrdil v osmdesátých letech Jan Wouters sběrem červoce *Kermes illicis* v dubových lesích jižní Francie a Katalánska (druh dubu *Quercus coccifera*). Barvivo se ovšem získávalo i z hmyzu žijícího na rostlinách – o polské košenile podal svědectví Mattioli – a někdy se mu říkalo „krev svatého Jana“. (viz A. Verhecken – J. Wouters: *The coccid insect dyes*, in: *Bulletin de l'Institut royal du patrimoine artistique, Bruxelles*, XXII – 1988/89, str. 207–239).

RUBI jsou červené plody stromů, kterým Řekové říkají **morus** (= moruše), též jejich plody tak nazývají. Z jejich šťávy smísené s dalšími materiály, jako křídou nebo sádrrou, se připravují barvy krvavého odstínu (sanguinei vel rosei colores).

RUFUS ryšavá barva smísená s černí podle Catholiconu se nazývá **birsus**.

SAFFRANUS šafrán poskytuje barvu žlutou, zvanou **crocus**. Nejlepší je sicilský barvou i vůní a nazývá se **coriscos**.

SAFIREUS safírová barva se podobá kameni safírovému, jehož barva se jeví být mezi nebesky modrou a červenou, více však tíhne k modré než k červené.

SANCTONICUS je barva jinak zvaná **fuscus**, tedy černá.

SANDALICA je druh barvy (pokračování chybí).

SANDARACUM nebo **SANDARACHA** je barva méně červená než vermiculus; říká se jí též **minium**.

SANDIX je druh červené rostliny (herbe rubeae = mořena), z níž se získává barvivo, jak říká Catholicon.

SANGUINEI COLORES krvavé barvy nebo jejich materiály jsou v tomto přehledu jmenovány na svých místech – bularminium, sanguis drachonis, braxillii lignum, lacca, purpura, blacca, sanguis conchillarum maris (ostér), coctus, vermiculus, liquor edere herbe, gomma edere, sandix herba, vaccinium herba, mellana, morus, oster maris, rosa, rubi, rubea radix, roseus. Pozoruj, jak se ty krvavé barvy liší od červených (quod sanguinei colores a rubeis differunt), jak je vysáno v kapitole o červených barvách u litery R.

SANGUINEUS je barva temně červených růží (rosarum rubearum) podobná též barvě krve; další viz u „roseus“ a na dalších tam jmenovaných místech.

SANGUIS DRACHONIS je tlumená červeň a vůbec barva temná (rubeus obscurus seu morellus). ↗ drachonis sanguis

SCRUPULUM [...] (*chybí text*)

SCULPERE (modelovat, vyřezávat), lanire, celare, pingere, figurare, protrahere a designare znamenají podobné věci.

SILLACETUS tato barva se připravuje ze sušených fialek vyvařováním (ex violis aridis decoctis); vytlačená tekutina se roztírá na kameni s bílou křídou, to jest gersou. ↗ Heraclius III/55: *silasacetum*

SINOPIS je barva červenější než vermiculus, jinak se nazývá cenobrium (= *rumělka*; *chybně!* – i další názvy neodpovídají přírodní hlince takto nazývané) nebo mellana, warancia či jiná červeň z gumy břechťanové povařená se škrobem v moči; jiná sinopis se připravuje z mořeny (warancia) a výše popsané lakky.

STANNUM cín do běla vytepávaný se používá namísto stříbra, není-li po ruce. Též namísto zlata, chybí-li, maluje se nebo zbarvuje žlutou barvou. ↗ aureola

SUCCUS je barva, která tihne k indigu (trahens ad indicum). Někteří říkají, že je méně světlá než minium a světlejší než sinopis, jiní ji nazývají **menesch**, jiní zase tvrdí, že tento „menech“ je šťáva z černého bezu.

SUCCUS HERBARUM travní zeleň je zelená barva či barvivo; často se používá (přidává – admiscetur), když se připravují zelené barvy.

SUCCUS SAMBUCI bezinková šťáva (z černého bezu) je barva či barvivo temně zelené (liquor viridis obscurus), zvané jinak též **menech**.

TAVERTINUS (*správně: travertinus*) travertin dává barvu bílou; může však být i červenavý, smísí-li se s dřevem brazilským (ligno braxilii) spolu s močí nebo louhem a kamencem.

TERRA ALBA nebo **CRETA ALBA**, jinak **gersa** nebo **gipsus**, nebo též **plastra**, kterou používají zpracovatelé kůží (pelliparii). Některé hlinky jsou červené, jiné žluté; černé se získávají buď z černé hlinky nebo rozetřením černého kame-ne (vel de terra vel lapide trita), zelené nejlepší se rodí na Kypru (creta Cirina), kterážto hlínka se řecky nazývá „theodoce“. ↗ alba creta ↗ therdote

TERRA CROCEA nebo **CRETA CROCEA** žlutá hlínka nebo „žlutá křída“ je užitečná k malbě; říká se jí též **ocra** nebo **ogra**.

TERRA NIGRA černá hlínka neboli černý kámen (lapis niger). Kámen je měkký, rozetřením vznikne barva černá; nerozetřený však na sucho používají k rýsování tesaři a malíři (carpentarii et pictores, protrahendo).

TERRA RUBEA nebo **CRETA RUBEA** slouží rozetřená k malbě (ex qua trita pingitur).

Červená hlínka, přírodní železitá červeň, jejímž druhem je i sinopie, v tomto přehledu chybně vykládána.

TERRA VIRIDIS nebo **CRETA VIRIDIS** zelená hlínka používaná k malbě; nejlepší je kyperská (creta cirina – viz „therdote“) řecky zvaná **theodote**.

TERREUS je barva vznikající pálením olověné běli (cerusa combusta).

THERDOTE (*správně: theodote*) řecky i latinsky je zelená hlínka (creta viridis), jejímž nejlepším druhem je „creta cirina“ (= kyperská hlínka).

USTICIUM, USTICII je druh barvy podle Catholiconu.

VACCINUM brusinka je červená rostlina (herba rubea), která temperovaná s mlékem poskytuje jemnou purpurovou barvu. Též je jedna další rostlina rovněž vaccinum zvaná, která dává barvu žlutou.

VENEDA nebo **NEVEDA** je barva vznikající směsí černé s trochou olověné běli (albi plumbi). Pracuje-li se na zdi, použije se namísto olověné běli vápno (calx).

VERBLEA je zmíněna v kapitole 345 (= francouzský název pro zeleň v inkarnátu – typu prasina, verdaccia nebo modrozelená: vert bleue).

VERCANDA je barva zmíněná v kapitole 342.

Patrně olšová kůra, poskytující v kombinaci s měděnkou žlutou barvu. Tento i předchozí odkaz je dokladem, že „Tabula“, nebo přinejmenším tato její závěrečná část, byla sestavena až po dokončení Le Bègueova rukopisu, totiž až po definitivním očíslování.

VERGAUT je (zelenomodrá) barva téměř azurová (quasi ut azurium respectu coloris) bez ohledu na původ (non respectu materie).

↗ Heraclius III/56: směs auripigmentu s azurem nebo indigem, nebo též okru s indigem nebo zelenou

VERMICULUS je červená barva sbíraná z lesního listoví (ex frondibus silvestribus), jak říká Catholicon. Řekové ji nazývají „coctum“, my pak **rubeum** nebo **vermiletum**.

↗ rubeus

VIOLA fialka. Květ té rostliny je modrý (persus seu blauus), s bílou křídou dává modrou barvu, jinak zvanou „cilacetus“.

↗ sillacetus

VIOLACEUS nebo **VIOLETUS** fialová barva vznikající mísením červené a černé (! – rubeo et nigro) nebo červené s modrou (ex rubeo et perso vel lazurio).

VIOLETUS fialová barva, která je směsí z červené a modré (ex rubeo et perso seu azurio), nejlépe ze světlé červeně jako je lakka a jemného azuru.

VIRIDES zelené barvy nebo látky (materie) a jejich kovy jsou zmíněny v tomto přehledu na svých patřičných místech – arxica smísená se zelenou rostlinnou šťávou, cerosius, caprifolium, gaterice, ceruleus, succus luree (= *lucee*) herbe, gladius, herba morella, scalda bassa herba, prassis vel prassinus, šťávy různých rostlin, hlinka theodote neboli creta viridis, jas, succus rute herbe smísený s měděnkou (mixtus cum viride eris).

VIRIDIS nebo **VIRIDE** je zelená barva různě připravovaná, jako zelená hlinka (creta vel terra viridis) nebo další ze šťav rostlinných (ex herbarum succis) či z kovů uměle (metalli facti virides artificiat).

VIRIDIS TERRA zelené hlínky nebo křídly, z nichž nejlepší je kyperská (creta cirina) řecky zvaná „theodoce“.

➤ therdote

VUARANTIA (= *warancia*) mořena je barva neboli barvicí látka (materia coloris = *barvivo*), jež vařena s lakkou neboli gumou břechťanovou (edere) dává červený odstín zvaný „sinopis“ (color rubeus sinopis). Z téže mořeny se připravuje i červená barva k barvení kůžíček (ad tingendum pelles parcium).

LUCKÝ RUKOPIS COMPOSITIONES AD TINGENDA (BAREVNÉ SESTAVY)

Codex Carolinus, Codex Lucensis 490, Biblioteca Capitolare
Feliniana; starší signatura Kapitulní knihovny v Lucce: Arm.I C.L.

Dodatečný (upravený) titul Muratoriho vydání z r. 1739:

„Compositiones ad tingenda Musiva, Pelles et alia, ad deaurandum ferrum, ad Mineralia, ad Chrysographiam ad glutina quaedam conficienda, aliaque artium documenta, ante annos nongentos scripta“

(„Barevné sestavy pro skla, kůže a další, k pozlacování železa, o minerálech, psaní zlatem, o lepidlech různého použití a další umělecké záznamy sepsané před 900 lety.“)

Lucký rukopis je nejstarší dochovaný středověký receptář, vzniklý ještě za longobardské vlády v Itálii, patrně koncem 8. století. Není to systematická sbírka receptů, spíše poznámkový sešit, do něhož byly zapisovány jednotlivé postupy bez ladu a skladu; o malířských technikách jsou zmínky minimální. Psán je „barbarskou latinou“ prozrazující, že autor nebyl italského původu, text obsahuje četné řecké názvy a je úsečný až k nerosrozumitelnosti. Lucký rukopis má své dvojče – tzv. Mappae Clavicula, vzniklý později v 9. století, kde se řada receptů opakuje v rozšířenější a srozumitelnější podobě. Jak se vyjádřil Ernst Berger, Mappae Clavicula (clavicula = klíček) je opravdovým klíčem k porozumění řadě nerosrozumitelných receptů z Lukky. V tomto překladu proto u části receptů odkazujeme přímo na text Mappae Clavicula.

Shody mezi oběma rukopisy vedou k úvahám o starší společné předloze, dokonce k úvahám o původu spisu v Alexandrii již kolem roku 600, vzhledem k podobnosti některých receptů alchymického charakteru Leydenskému papyru. Chaotické a náhodné řazení však tomu nenasvědčuje; hrubá a gramaticky nesprávná latina ve spojení s množstvím řeckých slov nebo na řecký způsob zkomolených latinských názvů spíše dává možnost uvažovat o původu společné předlohy někde v jižní Itálii, kde latinská kultura tvořila jen povrchní rámec původní řecké kolonizaci a obchodem pronikající i kultuře arabské (Syřané). Ta patřila pod samostatné longobardské vévodství beneventské; významný podíl Beneventska na utváření středověkého malířství kdysi před padesáti lety objasnil Ferdinando Bologna (La pittura italiana delle origini, Roma 1962). Dalším argumentem pro původ předlohy obou rukopisů v této oblasti a během 8. století jsou neorganicky včleněné, textově odlišné pasáže, opsané z pojednání velmi stručného a mnohem staršího – v Luckém rukopise kap. 52 nadepsaná „De Lazuri“, což neodpovídá obsahu, v Mappae Clavicula kapitoly 192, 193. Opsané pasáže jsou pouze fragmentární, bez začátku i bez pokračování; obsahují přitom pro nás tak důležité informace o pojidlech – bez pojidla na stěnách (= fresko), na dřevě ve směsi s voskem (= záznam o přežívající antické enkaustice!), totéž na plátně; dřevo i plátno se předtím napájí kličovým roztokem. Fragmenty onoho staršího textu v obou rukopisech zmiňují záhadný

strom „chrisocollon“, komentovaný dosud vždy jako neznámý, neidentifikovatelný; logickou úvahou však zde nakonec rozeznáme Pistacii terebinthus nebo Pistacii lentiscus, poskytující kromě zmiňovaných oříšků právě základní pryskyřice k malířskému použití – terebentina a mastix (viz rejstřík „Ostatní materiály“).

I když zatím, pro terminologické nejasnosti, zůstane mnohé z Luckého rukopisu nesrozumitelné, přesto již nyní získáváme poznatek v dosavadní literatuře neznámý – týká se lakové červeni: v kapitolách 78 a 79 jsou zmíněny dva různé druhy, nepochybně různého odstínu, jež se vzájemně kombinují (viz hesla věnovaná lakové červeni v rejstříku „Barvy, barviva“). Interpretaci těchto sdělení, obsažených i v Mappae Clavicula (175 a 176), přinese snad v budoucnosti další interdisciplinární bádání. I když se o technikách malby z Luckého rukopisu dovidáme méně, než bychom čekali, přesto již od prvopočátku byly předmětem pozornosti recepty na složitou přípravu lakových směsí, též laků zbarvených pro průsvitnou malbu na cínových fóliích. Dosvědčují též, že snaha o kombinování pryskyřic rozpustných za horka v oleji s materiály rozpustnými ve vodě má své počátky již v pozdním starověku a že byly též přitom využívány různé prýscovité rostliny středomořské oblasti, jak je patrné zejména ze závěrečných receptů Mappae Clavicula.

Obecně lze usuzovat, že stav, v jakém se dochovaly texty jak Luckého rukopisu tak Mappae Clavicula, je svědectvím, že „poznámkových receptářů“ tohoto druhu bylo mnohem více, že pracujeme jen s náhodně dochovanými fragmenty, podobně jako texty athoské Hermeneje, definitivně zapsané až na začátku 18. století (16), byly zpracováním starých textů předávaných z generace na generaci. Nelze pochybovat, že naše dva latinské rukopisy obsahují znění textů zaznamenaných původně řecky, že jsou záznamem starověkých technologií východního Středomoří. Tiskem vydal Lucký rukopis již počátkem 18. století v Miláně Muratori, ve druhém svazku italských historických studií (*Antiquitates Italicae Medii Aevi II*, 1739).

Ludovico Antonio Muratori: *Compositiones ad tingenda musiva*, in: *Antiquitates Italicae Medii Aevi II*, Dissertatio XXIV, Milano 1739, str. 364–387. – H. Hedfors: *Compositiones ad tingenda musiva*. Diss. Uppsala 1932. – Viz též heslo Mappae Clavicula ve Wikipedia italiana.

Přeloženo z původního Muratoriho vydání, s vynecháním textů mineralogických, alchymických či zpracování kovů, které jsou zde připomenuty jen názvem či nastíněním obsahu. U méně srozumitelných textů je uveden odkaz na podrobnější popisy v Mappae Clavicula.

1) Zbarvení mozaikových kamenů (= zelené; *De tinctio omnium musivorum*). – Zelených skleněných kostek (*musivorum prasini vitrei*) zbarvení: ze základní masy (*de mundo de massa*) vezmi 5 liber, měděných pilin bez olova (*limatura eramenti absque plumbum = neznečištěných olovem*) 2 unce. Dej to do nové hliněné nádoby, oživ oheň (*sufferens ignem*) a vypaluj uvnitř sklářské pece (*inferiora fornace vitrarii*) po 6 dnů. Vyjmi pak, zlehka a pozvolna roztluč, znovu pak zatav, a zbarvíš tak zeleně (*et iterum conflas, prasino tingues*). 7 MCI. 224

2) *Zlacení mozaikových kamenů* (*De inoratione musiborum = musivorum*). – Pro zlacení kostek si připravíš placku (skleněnou) silnější než obvykle (*pecula plus erosa (= grossa) queiussans*). Pak zhotovíš tu druhou a podložíš deskou měděnou (*peculum heramentinum*), které žár neuškodí. Nanes pak plátek zlatý na skleněnou placku (*pone pectalum aureum super pectalum vitri*), přes zlaté plátky pak (tu další) skleněnou destičku. Obojí pak vlož do pece, dokud se žárem nerozměkne skleněný plátek (*donec inchoat solvi petalum vitri*). Poté vyjmi a nech vychladnout; pak zvedni a ze strany zabrušuj na olověné smirkované desce (*frigas faciem in tabulam plumbinam ismironienam*), dokud se neztenčí, tak to zbarvíš (*coloras illud*). ↗ MCl. 144

3) *Totéž se stříbrem* (*De mosibum de argento*). – Stejně se stříbrem učiníš, jak jsme svrchu vyložili (o zlatě).

4) *Smirkované desky* (*De smurettas tabulas*). – Jak si připravíš brusné olověné desky (*smiruttas tabulas plumbinas*) z prostého olova: vezmi hrubý smírek (*mirram viba*) a pečlivě jej rozetři, pak posyp na tu desku (*aspargis tabulam*) a pomocí sklíčka přetírej (*defricas semen vitrum*) až se rovnoměrně na té desce rozprostře. Poté pracuj s odbarvovací vodou (? *operaris cum aquam decolorationem*); až pak desku vyvedneš, bude náležitě hustě zdrsňená. ↗ MCl. 145

5) *Příprava k barvení* (*De coloribus*). – Destičku (= skleněnou) posyp jak náleží stříbrnou křídou (*cretam argenti*), zabrušuj tím to sklo, až bude schopné přijmout barvu (*donec colari dietur*).

/6) *Tavená olověná ruda tmavá* (*Decoctia plumbi terra est fusca*)/

/7–9) *Tavení olova* (*Decoctio plumbi*)/ ↗ MCl. 225

10) *Tavení skla* (*Decoctio vetri*). – Písek k tavení skla se nachází (= rodí se – nascitur) na různých místech, též v horských částech Itálie (*in partibus Italiae in montibus*). Právě ten bývá (zhuštěn) v kamenech barvy sklu podobné, jen trochu načernalé (*habet colorem vitri, subnigra*). Vyzkoušíš jej následovně: vezmeš z něho trochu, nasypeš náležitě do tyglíku (*in calicla*) a zapálíš oheň uhelný. Rozteče se to snadno (*decurret de sub manum vitrum*), není to však ještě sklo použitelné. Vezmi znovu z toho písku, vytřes z něho prach (*delubas propter pulberem*), nakonec ať projde sítem (*dimittis decolare*). Připrav si sklářskou pec (*fornacem de vitrarium*) a zhotov si dva měchy (*duos folles*). Žhav poté stejně jako sklo předchozí, jako bys rozpouštěl smůlu (*veluti picis coctionem*). Nepoužité předchozí sklo rozdrť (*comminues*) a přetav v téže peci stejně jako smůlu (*recoques su ipsa fornacem, sicut picem*).

11) *Purpurové barvení kůže* (*De pelle alithina etinguer*). – Duběnky (*galla*), asijský kamelec, kermes (*bermiculum = vermiculum*) ↗ MCl. 228, 229

12) *Opakované barvení* (*De secunda tinctio*). – Týmž barevným roztokem, též druhotné použití lázně pro kůže ovčí [...]

13) *Zelené barvení kůže (De tinctio pellis prasinis)*. – Pro zabarvení kůže na zeleno vyber kůži chlupů zbavenou (depelata); rozpust si trochu trusu psího, holubího či slepičího (solbes in jotta); kůže do toho vložíš a necháš je tam vydělávat (conficies eas ibi) po tři dny. Poté je odtud vyjmeš, náležitě vypláchněš a necháš vyschnout. Vezmi pak kamenec asijský (alumen Asianum), jak jsme popsali při barvení purpurovém, a žlutou rezedu (egluza) a povař obojí náležitě s močí, pak nech vychladnout. Smáčeš v tom pak ty kůže (cuse ipsas pelles) jako ty předchozí, barvené purpurově [...]. Vezmi pak lulacin (= *indigo*) v odpěněné moči, přidej do ostatního ještě trochu žluté rezedy (sicut jotta luze [...]). ↗ MCl. 231

14) *Třetí zbarvení*. – Šedomodré kůže (vener pelle)

15) *Čtvrté zbarvení kůže*. – Žlutě melínová (melino) – luza (rezeda)

/16–18) *Tři varianty pandia (pandii tinctio)*/ ↗ MCl. 235–238

/19) *Oranžové zbarvení (de porfiro melino)*/ ↗ MCl. 234

/20) „*Třetí*“ *pandium (tertius pandius)*/ ↗ MCl. 239

21) *Barvení kostí a veškeré rohoviny a všech dřev (Tinctio ossuorum et omnium cornorum et omnium lignorum)*. – Zelené obarvení všech shora řečených věcí: kosti vložíš do asijského kamence (alumen Asiana) na 12 dní. Rohovina má být v kamenci 8 dní, dřevo jen 4 dny. Svaříš pak náležitě žlutou rezedu (luza), a dokud se to ještě vaří, vložíš cokoli (má být obarveno) a nech v tom vychladnout. Co jsi naložil pak seber a připrav si lulacerin (= *indigo*), v něm to zůstane 5 dní. Pak vezmi a promyj (eice et labas = *lavas*).

22) *Barvení šedomodré (De tinctio veniti)*. – Pro šedomodrou je toto druhé zbarvení: naložíš do kamence (aluminas), jak jsme výše popsali, a připravíš si lulacerin (*indigo*). Cokoli vložíš, nech stát 10 dnů, i rohovinu 10 dnů, dřevo 3 dny.

23) *Sestavy cathmia (De compositio cathmiae)*. – První sestava: ledku (nitrum) 1 díl, síry (sulphur) 1 díl. – Jiné cathmium: 1 díl kamence (alumen), 1 díl živé síry a 1 díl ledku. (*jiné složení*: ↗ MCl. 147)

24) *Zelené zbarvení skla (De tinctio vitri prasinii)*. – Pro zelené zbarvení skla rozetři nejprve důkladně sklo (tere vitrum bene) a nastrouhej čistou měď (limas heramen mundum). Na 1 libru skla dodáš 3 unce mědi; tav po tři dny.

Jiné zbarvení: rozetři důkladně sklo [...] (*chybí část textu*) 1 unci mědi a 1 unci egyptského kamence, tav 3 dny. ↗ MCl. 154

25) *Jiné sklo mléčné (De alia lactis coloris)*. – Pro mléčné zbarvení přidej do libry (skla) 3 unce cínu (stagnum) a tav po 2 dny. ↗ MCl. 156

26) *Krvavě červené zbarvení skla (tinctio sanguinea)*. – Krvavé zbarvení: do 1 libry (skla) přidáš 3 unce rumělky (cinnabarim) a taviš 2 dny. ↗ MCl. 157

27) *Rubínové zbarvení (tinctio alithini)*. – Do libry skla přidej 2 unce rozetřené olovené běli (trita simitin = *psimithin*) ↗ MCl. 158) a tav po 2 dny.

28) *Purpurové zbarvení (tinctio rubea)*. – Zbarvení purpurového bez žáru ohně (absque ignem) docílíš, když [...] smočíš jemná sklíčka (ungues subtiles vitrice) a natřeš je dračí krví (dracontea [...] sanguineus). A budou jako červená, jen slaběji natřená (minus tincta), medová pak (melini colore) rovněž jen slabě natřená melínovou barvou (in Libr. Theuspis) [...] 2 unce: po nějakém dnu i třikrát (? et quoques dies III). Pro rubínový odstín na libru [...] 2 unce [...] to vše smíchej, důkladně rozetři. Jednu hodinu zatavuj na ohni, ne však v předešlé jeho síle, ale mírnějším. (*text fragmentární*) ↗ MCl. 159–161

29) *Žlutý (žlutavý) nátěr (tinctio melina)*. – Melínové zbarvení: použij kamenec (alumina) jak jsme již dříve vyložili; pak povař náležitě žlutou rezedu (luza) s vypěněnou močí a přidej za varu (et mittis dum bulliet).

30) *Barvy podobné rumělce (colores simili cinnabarim)*. – Rumělce podobná je směs 2 dílů pálené sinopské hlínky (senopidem decocta partes duas) a 1 dílu siricum. Smíchej dohromady a rozmíchej s vodou (temperas cum aqua) a dělej s tím co chceš. ↗ MCl. 243

Pod názvem „siricum“ je zde patrně, podobně jako u MCl. (192), míněno minium.

31) *Pergamen (De pargamina)*. – Jak se má upravovat pergamen: vlož jej do vápna (in calcem) a nech ho tam tři dny. Napni jej pak na rám (tende illam in cantiro). Ostrouhej břitvou (rade cum nobacula) z obou stran a nech zaschnout. Pak už na něm můžeš rozvíjet podle chuti jakékoli pletence (quodquod volueris scapilatura facere), a až rozkreslíš, barevně vyplňuj (post tinguē cum coloribus).

32) *Zhotovení olovené běloby (De compositio psimitthin)*. – Připravuješ-li olovenou běl, vezmi nejsilnější ocet (acetum acerrimum), nalij do připravené nádoby (anfum) tak, aby vyplnil asi její polovinu. Pak rozprostři rozsekané a na tenko vytepané olovo, aby je ocet rozpouštěl (sicut acetum remissum): bude se to usazovat jako kal na dně té nádoby, a až se ten ocet vyčíří jako v umyvadle (que facid elimpidatum acetum lebicum = *lebes*: *umývací miska*), usazeninu na slunci vysušenou rozetřeme. Promýváme pak dvakrát ve vodě, aby nic ostrého nezůstalo a promytou vodu (lebicatam aquam) sušíme na slunci. ↗ MCl. 107

/33) *Calecetis*. – Přírodní hrudky (glebe) nalézané na Kypru [...] (= *chalkopyrit*)/

/34) *Cebellinum*. – Úprava cerového dřeva (lignum cerrinum) ke zpracování, 20letým uložením v bahnitém místě/ ↗ MCl. 244

/35) *Různé materiály a kovové rudy (De memoriam)*/

/36) *Kamenná ruda (De metallum, lapis est)*. – Barvy podobné gagizonu/

37) *Olovo (De plumbum)*. – Země olovnatá je temná a kámen v ní nalézáný je zelený.

38) *Sklářský písek (De vitri arena)*. – Písek, z něhož se vylučuje sklo (unde vitrum etallizatur), pochází z kamene téže barvy skla (lapis est ipsi vitri coloris).

39) *Vitriol (skalice – De vitriolum)*. – Vitriol, který pochází z hlíny ogrizos [...], jež zimního času (uhiberno tempore) vylučuje kapky, jež se sbírají a převařují. Z téže hlíny pochází i calcitarin a ostřejší jeho částí je vitriol (ex ipsa terra fiet calcitarin, que autem arida, vitriolo). ↗ MCl. 192

40) *Kamenec (alumen)*. – Kamenec spíše než kovovou rudou (autem metallum) je vykvétající hlínkou (terra floriens) eritarinu. Eritarin je bílá hlína, lehce roztláratelná (facilis ad pisandum).

41) *Síra (De sulfur)*. – Síra se rodí ze země a sama sebou zažihá to místo (incenditur locus). Spálenina (coctum) se smísí s olejem a přepaluje se (commixtum oleo, et coquitur).

/42) *Ledek (nitrum) (porušený, nesrozumitelný text)* /

/43) *Salscistis (kamenná sůl)* /

44) *Affronitrum (De afronitro)*. – Afronitrum se vskutku rodí v místech, kde vzniká ledek (nitrum), dokonce dříve než [...] (oba) totiž tvoří společnou prvotní pěnu (spumam principale) [...] bílou jako sníh. Složí-li se pak v cosi tmavšího (compositum autem plus fuscum), nezmění to jeho (jejich) schopnosti.

↗ MCl. 192

45) *Síratá hlína (De terra sulfuriton)*. – Síratá hlína se rodí tamže, jako síra, a sama ta hlína síru plodí.

/46) *Kámen etmathitis (= hematit)* /

47) *Rtuť (argentum vivum)*. – Rtuť se rodí ze země. Získává se též z rudy stříbrné (ex metallum argenti) při tavení (in conflationem).

48) *Auripigmentum*. – Je to ruda kovová ze země pocházející (metallum est terre).

/49) *Kámen gagatis* /

/50) *Hlína prasinus (jen fragment textu)* /

51) *Lulax*. – Lulax (= *indigo*) sestává z hlíny a šťávy rostlinné (ex terrae et erbis).
Ve zkratce je vyjádřeno zachycení organického barviva na hlinitý substrát.

52) *De lazuri (= následuje seznam barev a dalších materiálů)*:

Modrá směs (lazuri compositum): cianus compositus (= *chrpa?*), ficarin compositus (= *temnější červená směs*).

Jarín měděnka (jarin heramen).

Olověná běl – „květ olova“ (flos psimitthin, plumbi flos).

Okrová hlinka je příměs (ogrea terra est pandia) do všech barev.

Sestavení caucucecaumena (compositio caluce caume numet) [...] (*chybí text*) vzniká z mědi (eramen fiet).

Rumělka vzniká ze rtuti (cinnabarim ex argento vibo (= *vivo*) fiet).

Siricum vzniká z olověné běli, a tedy z olova (ex ipsimithin fiet enim et ex plumbum = *minium*), též však je hlinkou rostlin a dřeva (? – herbarum autem terra et ligno).

Chrisocollon je strom nevysoký, dřevo jeho uvnitř je melínové barvy; ořechy má kornaté s výživnou dužinkou (nucis cortices est frutricet oligine), zvanými „cortice mela, cortice hulmi, cortice celta“. ↗ MCl. 193

Název stromku *chrysocollon* se vyskytuje pouze zde a v *Mappae Clavicula*, jinak v literatuře neznámý; má vztah ke *chrysocolle*, měďnatému pojivu zlatníků (*chrysos* – zlato, *collon* – lepidlo). Nepochybně zde označuje dřevinu poskytující „zlaté lepidivé kapky“, tj. pryskyřici. Z významného zařazení právě na tomto místě lze usuzovat, že je míněna buď *Pistacia terebinthus* nebo *Pistacia lentiscus*, obě totiž poskytují pryskyřici k malířskému použití (*terebrantina* a *mastix*).

Zde jsou veškerá barviva (Hec omnia tinctioni sunt):

Rubia silvatica (= *mořena barvířská?*, *moruše?*; u *Mattioliho* (657): *Rubia silvestris*, *mořena planá*)

Žlutá rezeda je jednoklonná (*luza est monoclosus* = *herba litea*, *Reseda lutea* – *rýt žlutý*).

Duběnka (*galla*) je z žaludového stromu (= *dubu*, *glande est*).

Tamusaticar je druh břečťanu podobný (*pustris est*).

Dantralasis dissobogauto je rostlina (*herba est*). ↗ MCl. 193

Pryskyřice (*resina*) – všechny druhy pocházejí z borovic (*piní*) a jedlí (*omnes specie ex pino et sappino*); žárem se mění v přetavenou smůlu (*quoquitur pice recoccta*). Smůly podobné břečťanovým (*pecolas semel* (= *simile*) *hedrea*) vyvažují ze dřeva cedrového (*ex ligno cedrino*).

Borovou pryskyřici tedy poskytují stromy borové (*ex a pino nascitur*), jedlovou (či smrkovou) z jejich stromů – *abiete* (*resina abietiam ex abiete*). *Mastix* (*mastiche*) se rodí z lentyšku (*ex lentis*). *Jasanová pryskyřice* z *jasanu* (*zigea ex zigeo*).

Guma (se získává) z *atrinie* (*gumma ex atrinia* = *Atractylis gummifera?*), další *guma* z *mandlovníku* (*secunda gumma ex acmicdala* = *amigdala*).

Olej (se získává) z *oliv* (*oleo ex oliba*).

Lněný olej (*lineleon*) pochází ze semen *lněných* (*ex semine lini fiet*).

Corallum z *moře*.

Olej lentyškový z *lentyšku* (*oleo lentissimo ex lentis*).

Purpur se získává z *mořských mušlí* (*Co fiet conquilium ex mare*). I *sůl* se získává z *moře* (*sal ex mare*).

Toto vše jsme vyznačili z barvících látek a vývarů (*presignavimus tinctio-num coctionum*) a jejich receptů [...]. Vypověděli jsme (kolik bylo třeba) o kamenech, kovových rudách, kamencování (*haluminationes*), rostlinách, a co se z nich získává [...] pryskyřicích přirozených i zemních; co jest síra, oleje, černá voda a jiné vody dokonalé (*aquas asmaginas* = *amasias*), *jmelí* (*viscum*), a vů-

bec vše, co poskytuje domácí statek i moře. Dále včelí vosk (*cera apium*), sádlo (*axungia*) a též jemnosti veškerých dalších tekutin: ze stromů borových (*pinus*), smrkových (*salsepinus*), jalovcových (*giniperum*), cypřišů (*ciparissus*), i z jejich popela, dubů i fíků (*glande et ficus*) – z těchto všech se totiž získávají různé vody [...] též jak pomocí vypěnění moči, octa i dešťové vody se získávají roztoky, o nichž jsme již pojednali [...]. (*Konec kapitoly fragmentární, uvádějí se různé míry – dodatečné, nesrozumitelné poznámky*).

Tato kapitola se úzce váže s nejstaršími texty, vloženými do receptáře Mappae Clavicula (192, 193), které doplňuje. Jsou to fragmenty stručného staršího traktátu, opisovaného v obou případech neúplně.

53) *Zlaté fólie (De petalo auri)*. – Jak připravit zlaté plátky: 1 unci byzantského zlata (*aurum Bizantinum*) a 1 unci čistého stříbra (*argentum mundum*) [...] smíchej dohromady a pročišťuj olovem (*purgat illum per plumbum*). Poté roztav (*funde*), smíchej a vytepej plátku (*batte lacmina = lamina*). Vytepané přibližně rozděl podle váhy byzantských tremissů. Pak jemně a dokonaleji srovnávej podle délky kladívkem tak, aby šířka i délka se shodovaly. Z těch dvou uncí by mělo vzniknout osm plátek. Po zahřátí v ohni znovu roztepávej a ztenčuj ciseleřským tloučkem (*cum tenalea ferrea*) tak, aby byly rovnoměrné jak uvnitř, tak při okrajích; zvětší-li se některý, seřízni jej nožíkem (*cultellum*).

Následuje podrobný zdouhavý popis převrácení a opětného spojování plátků, řezání, dalšího roztepávání zprvu na 64 plátek, promaštění olejem a dalšího roztepávání – výsledek: z 8 prvotních plátků jich bude 128 (chybně je uvedeno „mille XXVIII“, tedy 1028). Další popis je zmatený, uvádí se zatavování fólií ve sklářské peci – patrně jde o výrobu zlatých mozaikových kamenů, popsanou zřetelněji v *Mappae Clavicula* (144) nebo zde v rp. 2. Závěr kapitoly popisuje zlacení fóliemi pomocí „vaječného lepu“ (*bluta de obum*) kdekoliv, i na skle, na dřevě však je třeba připravit klížený sádrový podklad. Na čerstvě zatavené (odlité) olovo je možno zlatit přímo po zabroušení, podobně i na cínu.

↗ Theofil I/23; Cen. 139

/54) *Zlacení železa*. – Pomocí calcitarinu a kamence/ ↗ MCl. 245

/55) *Zlacení plášťů (De deauratione palii)*/

/56) *De millii cum zubride aurare*/

57) *Zlatá lazura (De confectio Lucidae)*. – Lesklý lak na fólie (= cínové – *quaemodo fieri debeat petalum aureum*): 5 uncí lněného oleje (*lineleon*), 2 unce galbanum, 1 unce terbentina (= balzám), 1 unce borové pryskyřice (*picespina*). Tři uvedené látky (*species*) rozpust nejednou spolu s trochou lněného oleje. Poté (přidej) orientální šafrán (*crocum orientale*) 1 unci, kadidlové pryskyřice (*libanum*) 4 unce, myrrhy (*murra*) 2 unce, mastixu (*mastice*) 2 unce, jedlové pryskyřice (*resina sapphini*) 2 unce, nezralých topolových květů (*flore puppla primotica*) 2 unce, vernixu (*veronicae*) 2 unce.

Lněný olej je džbánu (*lineleon e tauricella = urceus, urceolus*) smíchej s otrubami (?at masrana); odced pak všechnu prašivinu (*colas post tota fersa*) a (postupně) vše rozetřené přidávej po 2 uncích: šafránu, kadidla, myrrhy, gumy trešňové (*gumma cerasim*), jedlové pryskyřice, květů topolových a vernixu.

Roztloukej to všechno (pisa ista tota) a prosáté (cribellata) ať se to povaří se čtyřmi uncemi lněného oleje. Všechno to pak povařené budiž přecezeno skrz lněné plátno (per linteum colatae); jednotlivé látky se musí rozplynout (niscere istae in species), podobně jako předtím galbanum s terebentinou a pryskyřicí. Bude-li to pak mít nějakou vadu, že by to snad nevysychalo, přidej podle vlastního uvážení mastix, třeba 1 unci nebo polovinu unce.

↯ MCl. 246

58) *Stříbrné fólie (De petalo argenti)*. – Stříbrné fólie se vytepávají na způsob těch zlatých, z plátků cínových (de petalum stagneum). Těch cínových plátků by mělo být v množství 2 uncí; roztepávej je dlouho a jemně, rozřezávej podle váhy až pětkrát (recide ea per pensum usque at quinqve vices) a pravidelně rozděluj.

/59) *Zhotovení zlatých nitek (de fila aurea facere)/*

/60) *Zbarvení stříbrné destičky (Decoloratio petali argenti)/*

61) *Zbarvení vápna (De tinctio calcis in colore)*. – Vezmi samotný auripigment (auripicmenti tolle una) a rozprostři jej postupně (petia ad petias) na povrchu vápna. A nech to tam v klidu den i noc, na volném povětří. Pak s tím na zdi (in pariete) pracuj, cokoli budeš chtít.

62) *Lesklý lak (De lucide ad lucidas = „lesklé k rozzáření“)*. – Přes barvy se má nanášet (super colores quale fieri debet): 4 unce lněného oleje (lineleon), 2 unce terpentínového balzámu (tereventura), 2 unce galbanum, 3 unce modřínové pryskyřice (larice = *larix*), 3 unce kadidlové pryskyřice (libanum), 3 unce myrrhy (murra), 3 unce mastixu (mastice), 1 unce vernixu (veronice), 2 unce třešňové gumy (gumma cerasi), 2 unce topolových květů (flore puppli), 2 unce mandlové gumy (gumma amygdalina), 2 unce jedlové pryskyřice (resina sappini). Toto vše musí být roztlučeno a rozetřeno (que pisanda sunt). Rozmělňuj (pisa et grilela) až k dokonalosti, pak vsyp do mosazné pánve (gabata auricalca) a vlož do pícky (fornaculiclo), kde se to bude vařit bez plamene (sine flamma coce), který se toho nesmí dotknout, aby to nevzplanulo (ut non exeat foras). Přeced' (roztavené) skrz čisté plátno (cola cum linteo mundum). Bude-li to příliš řídké (si radaverit), znovu převař, a až se to zhuští, nanes a dodej tím zářivost kterémukoli dílu malovanému či řezanému (qualibet opera picta aut scarpilata enlucidare super debeas). Vystav to pak na slunce a vysuš. ↯ MCl. 247; Theofil I/26; Cen. 154–155

/63) *Bílá měď (De eramentum album)/*

/64) *Zlaté písmo (Chrysographia)/* ↯ MCl. 248

/65) *Jiné zlaté písmo (alia chrysographia)/* ↯ MCl. 40

/66) *Jiné zlaté psaní/* ↯ MCl. 249

/67) *Psaní zlatu podobné/* ↯ MCl. 43

/68) *Pozlacení kůže/* ↯ MCl. 250

/69) *Proměna mědi v zlatou barvu (Quomodo eramen in colore auri transmutetur)/*

70) *Zpracování rumělky (operatio cinnabarim = též měděnky a olověné běli).* – Připraví se následovně: Vezmi 2 díly čisté rtuti (ydroargiris mundus) a 1 díl živé síry (sulfuris vivi) a dej to do baňky (ampulla); bez kouře a na mírném ohni zahřívěj, a zhotovíš tak rumělku. Promyj ji pak důkladně.

Posbírej pak nejčistší plátky mědi a vystav je nad nejostřejší ocet (acetum acerrimum). Bez otřesu vystav na slunce. Až přejde několik dnů (post dies) otevři a vyber ty plátky. Sbírej výkvěty (na nich), a zhotovil jsi tak nejčistší měděnku (jarim mundissimum).

Vezmi pak olovo a učiň z něj plátky (facies petala), které vystavíš nad ocet jako prve. Sebereš pak jeho výkvěty (collige ipsum flore), které budeš promývat, až se pročistí [...]. Vezmi pak z rumělky 1 díl, měděnky půl dílu a olověné běli též půl dílu. Dej to vše do mramorového hmoždíře a důkladně rozetři (in mortario marmoreo, et teres bene). Po rozetření vsyp do vody, v níž se vařil rybí kliš (ubi coquitur titio-collon), a bude to hotovo.

Text zahrnující recepty MCl. (105–107) v závěru popisuje pandium, pleťovou směs jako v MCl. (107), viz poznámku tamtéž.

71) *Pigment pandium (picmentum pandium).* – Porfyrové pandium: jotta vývaru ostranek (decoctionis coquili) 1 libra; rumělky (cinnabarim) 1 unce, siricum [...] 1 unce. Vše rozetřené smíchej s trochou moči (cum modica hurina commisce). Dej to do sklenice (in vaso vitreo), vystav na slunce, dokud to nevyschne.

↗ MCl. 185

72) *Quianus = modré a zelené směsi (Quianus nascitur sic).* – Pro dodání hmotnosti (propter pensum) dříve, než vše smícháš, rozetři mramor důkladně v množství odpovídajícím tomu vývaru. Zelený pandius: quianu 1 libra, olověné běli (ip-simittim) 1 unce; smíchej s vypěněnou močí. Pandia modrého 1 libra, rumělky (cinnabarim) 1 unce, též rozetřené s vypěněnou močí.

To vše jsme vysvětlili [...] zejména o vnitrozemských i přímořských rostlinách (ex terrenis maritimis(que) floribus vel herbis), a jak se s nimi pracuje na stěnách, na dřevě, na plátnech, kůžích a dalších malířských věcech (operationes earum in parietibus, lignis, linteolis, pellibus, et omnium pictorum). Zmínili jsme veškeré postupy (omnium operationes), jež jsou na stěnách zcela prosté (simplice), u dřeva barvami smíšenými s voskem (cere commixtis coloribus), na kůžích s příměsí rybího klišu (ictiocollon commixtum).

Druhá část receptu je zlomek textu – další varianta opisované starší předlohy.

↗ MCl. 192

/73) *Pryskyřičná směs (compositio pis)/* ↗ MCl. 276

/74) *Zhášení ohně (De extinguendum ignis)/* ↗ MCl. 279

75) *Modrý lazur (De lazuri).* – Pro modrou sbírej především květové lístky fialek (folia floris viole = *Matthiola incana?*), které důkladně rozetřeš v čistém hmoždíři a přidáš mýdla [...], napojíš i jemným vápnem (ungia fine calcem) [...] vodou vlažnou. Rozpusť v 1 libře vody 1 unci mýdla, které patřičně s vodou rozetřeš a necháš vychladnout. Teprve pak tu směs vliješ do oněch rozetřených květů.

Dej to pak do sklenice, v níž budeš rukou rozmíchávat [...] vícekrát, po celý týden. [...] Vezmi pak tmavé lilie (*lilium fuscum malorem = maiorem*) purpurového odstínu, jež mají listy mečovitého tvaru („jak nože“: *qui habet foliam veluti coltellus = mečík illyrský, gladiolus*), též (jejich květy) rozetřeš důkladně v hmoždíři a bez mýdla napojíš vodou. Pak k fialkovému roztoku (*viole compositionem*) přidáš egyptský kamenec. Vydá to mohutnou pěnu (*spuma si forte*) z toho mýdla, budou-li kamence 2 unce. Povaříš pak v 1 libře vypěněné moči na mírném ohni, celých 6 hodin a podobně [...] přidáš více kamence. Získáváš-li lazurin z bílé lilie domácí (*ex albo lilium domesticum*), je to dostačující, jen povaříš. Zkoušku odvaru nabereš vydlabaným dřevem (*tollis lignum concabum = concavum*), lazurin odeber. Makové květy svařené (*erba papaveris cocta eum foliis florum*) přenes do nového hrnce na jeden den, pak otevřeš a ponecháš ještě jeden den, dokud se nerozloží (*dum marcescit*); pak přidáš vodu vyvařenou z rybího klihu (*aquam inctio collon = ichthyocollon*) s trochou rumělky. Smíchej, a vznikne barva *pandius*. ↗ MCl. 108, 110

76) *Sestava lulacinu* (*Compositio lulacin = napodobení indiga*). – Květy *caucalide*, velké květy hrubého lnu (*lini immundi*) s předchozími dvěma (fialami) atd.

↗ MCl. 146

77) *Russeum* (*De russeo*). – Ryšavé se skládá ze tří věcí spolu svařených. Vezmi lakku a rozetři náležitě, smíchej s vypěněnou močí a důkladně povař na mírném ohni. K 1 unci toho vývaru přidej *lulacinu* (*lulacim*) 1 solid a důkladně rozetři; nech pak na slunci usadit (= *temně fialový odstín*).

78) *Jiná sestava lakové červení* (*alia compositio vermiculi*). – Dej dohromady 1 libru lakové červení (*vermiculum*) a *coccarinu* 1 libru. *Coccarin* se tvoří (*nascitur*), jak bylo již řečeno, v nedotčených cedrových listech (*in folia cedrin non trita*). Po (zahřívání) v peci [...] přimíchej první lazurin. Rozetři důkladně v hmoždíři a přidej vypěněné moči 15 liber. Dej do nového kotlíku (*cacabo*) a vař, dokud se nevyvaří polovina té moči, stírej přitom po okrajích [...], (ponoř) rumělku (*cinnabarim*) zavínutou do plátna. Sbírej, co se usazuje na povrchu, až do úplného spotřebování, pak vystav na slunce. ↗ MCl. 175

*Poměrně málo srozumitelný recept, jehož výsledkem je purpurový až fialový odstín. Poskytuje však mimořádně významnou informaci o „další“ lakové červení (kermesu) získávané z červců žijících na cedrových listech. Z textu ovšem lze usuzovat nejen na cedr, ale i na cer (*Quercus cerris*), což je jihoevropská dřevina z čeledi bukovitých.*

↗ MCl. 174

Druhů kokoidního hmyzu, z něhož se získávalo červené barvivo, bylo velké množství a byl sbírán nejen z dubů, ale i z různých travin a křovin; v dosavadní literatuře nebyla zpráva Luckého rukopisu zatím vyhodnocena.

79) *Další sestava lakové červení* (*alia compositio vermiculi*). – Lakové červení (*vermiculum*) půl libry, druhé lakové červení (*alii vermiculi*) 6 uncí, olovené běli (*psimiti*) 6 uncí, *lulacinu* 6 uncí, důkladně vše rozetřené. Dej to do kotlíku (*cacabo*), přidej vypěněnou moč 10 liber. Vlož do řídkého plátna a roztloukej (*pisas*

ipsum). Coccum (= *druhé vermiculum*) promyj v moči a rovněž roztluč, moči promývej tak dlouho, dokud coccum (= barvivo) nevyjde. Převařuj dokud se moč nespotřebuje napolovic a vystav na slunce.

Pandius purpurové barvy se skládá ze čtyř látek: lulacinu, quianu, rumělky a lakky (lacca) ve stejném množství; rozetřeš a uložíš do sklenice a pak vystavíš na slunce, dokud to nevyschne. ↗ MCl. 176

/80) Tavení zlaté rudy (De metallo)/

/81) Zelená země (De prasinus terra = tavení a zkoušky zelené rudy)/

/82) Kámen Adaman/

/83) De conquiliu (= purpurová mušle, ostranka)/ ↗ MCl. 127

/84) Purpurové barvení (De tinctio porfire)/

85) Různé způsoby zlacení (De difirentia exaurationis). – Zlatí se různě: je-li to na dřevo, nechá se rozmočit mandlová guma po celý jeden den (amigdale infusa una die), s vodou se pak náležitě roztírá. Přidá se šafrán (crocum) v dostatečném množství a podle potřeby se to zahřeje na mírném ohni (lento igni). Pracuje se s tím na dřevě opatřeném podkladovou vrstvou („imprimovaném“ – in ligno in primis) nebo také na stěnách (in parietibus).

Vezmi bílek vaječný (albumen obi = ovi) jemný, přidáš dostatečné množství šafránu (gracum = crocum) a natírej s tím (tingue).

Třetí směs (commixta terrtarum): do sklenice nalij 1 unci lněného oleje (lineleo), 1 unci rozpuštěné gumy (gummam infusa) a šafránu (grogum), kolik bude třeba. Rozmíchej to s vodou a všechny ty tři věci (ista tria capitula) povař; použiješ to všude, kde je při zlacení třeba pracovat se zlatými fóliemi (ubi necesse est in exauratione petalarum operare).

Závěr receptu nejasný – třetí varianta je emulzní směs; možným výkladem zkomo-leného opisu je i přidávek tartaru – vinného kamene ve funkci emulgátoru (commixta terrtarum: „tartarum“ a nikoli „tertiarum“). ↗ MCl. 112

86) Směs lněného oleje (De compositio linei). – Sestava lněného oleje (lineileum) 2 libry, gumy 1 unce, jedlové pryskyřice (resina suppini = sappini) 1 unce. Vše rozetřené budiž povařeno v hliněné nádobě (dequoquatur in vaso terre).

↗ MCl. 113

87) Jiná směs lněného oleje (De lineleo). – Lněný olej pro zlacení (lineleon exauratione): 2 libry lněného oleje, 1 unce gumy, 1 unce pryskyřice (resina), 2 solidy šafránu (croc). Toto vše rozetřené a míchané (povař), jak bylo řečeno výše.

↗ MCl. 113

Guma: zde pravděpodobně „fornis“ (vernix) zmiňovaná u Theofila (I/21).

/88) Venkovní zlacení (De operatio externiture)/ ↗ MCl. 114

/89) Natírané zlacení (= lazurou – De inductio exorationis)/ ↗ MCl. 115

/90) Chrysocolla (De crisocollon = pasta k pájení zlata)/ ↗ MCl. 117

/91) Jiná chrysocolla (De alia crisocollon)/ ↗ MCl. 118

/92) Další chrysocolla (De crisocollon aurum)/ ↗ MCl. 119

/93) Stříbrné lepidlo (*De argenti gluten*)/ 7 MCl. 120

/94) Jiné stříbrné lepidlo (*De alia argenti gluten*)/ 7 MCl. 121

/95) Měděné lepidlo (*De aeramenti gluten*)/ 7 MCl. 122

96) Cínové lepidlo (*De stagni gluten*). – Cínu 2 díly, olova 1 díl.

97) *Lepidlo na kámen* (*De petre gluten*). – Klížení kamene: prášek z hrubého bílého mramoru, k němu přidej 1 unci rybího klihu (hitocollon) a 1 unci klihu býčího (taurocollon), rozpuštěné ve vodě. (Klihy) zahřívej až do varu (coquis dum bullierit), pak nasyp mramorový prášek (pulber marmoris), a učiníš tak mramorové lepidlo. 7 Theofil I/28, 31; Heraclius I/9; Audémar 196; Bol. 385; Nekt. 14; Kij. 39; Boltz 19, Mayerne 281

98) *Lepidlo na kámen* (*De petre gluten*). – Klížení kamene: 2 unce rybího klihu, 2 unce sýrového lepu (casei gluten = *kasein*). Přidej do toho prach mramorový jako u předchozího. 7 zde 100

99) *Lepidlo na dřevo* (*De ligni gluten*). – Pro lepení dřeva používej zvlášť buď hovězí klih (taurocollon) nebo rybí klih (ictiocollon), (nebo také) lepidla na zlato či stříbro (gluten aurum autem et argentum), o nichž jsme pojednali při zlacení. 7 MCl. 123; Cen. 109; Vas. 19, 20; Theofil I/18; Boltz 18

100) *Lepení* (*De glutinatio*). – Lepení dřeva: vodní roztok rybího klihu 1 unce, hovězí klih (taurocollon) 1 unce, fíkového mléka (lacteficit = *lacte fici*) 1 unce, (lac titimalli) 1 unce (= *mléčná šťáva pryšcových chvojek*). Vše rozmíchat ve vodě a povařit. Je to klih na dřevořezby (ad scalphita ligna = *sculpita*). Lepí-li se dřevo na dřevo, stačí jedno ze tří jmenovaných. Lepí-li se kost na dřevo, použije se sýrový klih (casei gluten = *kasein*) 1 unce, smíšený s 2 uncemi rybího klihu; spolu to povař a mírně nahřej ty kosti a pak lep (et inglutinas).

kasein: 7 MCl. 123; Theofil I/17; Audémar 163; Bol. B 391; Cen. 112; Bělehrad. 12; Nekt. 3; Mayerne 271

/101) *Kámen orebus*/

102) *Rudný kámen* (*De lapis aerietis*). – Kámen rudný (lapis aerietis), jež nazývají leocoupandium (= *světlé pandium*, *směska*) jest hornina zelenavá (terra prasina), v ní se rodí. Země je to plodná – překvétají a kvetou v ní okrouhlé bílé květy (= *krystaly*) [...] posléze čtverhranné (florem [...] quadroagutum). Nakonec se zdrhne (sgringit) a stává se kamenem kvetoucím, květ se sevře v tuto zem zelenavou. Některé kameny budou barvy medově zlaté nebo barvy pandia (auri colores melini, alie pandii); ty, které zbělají, úderem vypouštějí oheň – právě z těch se získává živé stříbro (argentum vivum = *rtuť*). V měsících dubnu a máji zahřátá země oplývá květy – kopej na vlhkém místě až po kolena, odhazuje zeminu. Objevíš staré květy ztvrdlé a přilnuté k zemi, jež se staly kameny. Jiné již dokvetly a ztvrzují se, ale od terénu se oddělují, zůstávajíce jako perly, jež nestihly svůj čas. Doprovázející je jiné, jsou jako bílý poprašek, jež nalezná pozvedneš lopatou s celou zemí a květy. Složíš je do mramorového koryta, a až ho

navršíš, přidej vodu. Míchej dobře a země, jež je uvnitř, vyhazuje květy, zůstává živé stříbro. Z té stříbrné rudy (de metallo argenti) vyjde ven, přivede-li se k zapálení (quando in quo ad incendere procurrit). A sbírají je umělci (artifices).

Po celý středověk platí synonymita „květů“ s minerálními „výkvěty“ – krystaly a klastovými agregáty, z dobové představy „růstu kamenů a kovů“ ve smyslu řecké přírodní filozofie. Nejasně a bez bližšího popsání místa nálezů jsou popsány základní fáze dobývání minerálů – povrchový a zčásti podpovrchový sběr, zde s cílem získat „živé stříbro“ – rtuť. Týž popis, s drobnými odchylkami, obsahuje i *Mappae Clavicula* (215), s rozdílným názvem „De lapide Atriathe“, což může být zkomolenina původního „aerietis“ jednoznačně odvozeného od názvu kovu nebo rudy. Šarenkov však z této varianty názvu usuzuje na místo původu – „adriatický kámen“. Poslední věta v textu *Mappae Clavicula* je technologicky přesnější: „Ven vyjde (živé stříbro) z té stříbrné rudy, až začne žár (quando inchoat accendi) – tehdy odtéká (percurrit) a řemeslníci je sbírají (et colligunt illud artifices).“ V obojím textu je zaznamenán profesní název „artifex“, označující jak řemeslníka, tak i umělce.

103) *Pemza (De lapis fumice)*. – Pemzový kámen se nachází na nejrůznějších místech. Rozetřený se nasype do nového hrnku (capponovo) a vloží se do hrnčířské pece (in fornace figuli) a důkladně se žhaví, náležitě pokrytý, aby se nenanesla jakákoli nečistota. Po vyjmutí se znovu důkladně roztírá a přidává se pak do zlatnických směsí, pro kameje k lepení [...].

/104) *Zlatá směs (De compositione auripigmenti)*/ 7 MCl. 217

/105) *Caucucecaumenon (De calcoce caumenum)*/ 7 MCl. 139

/106) *Elektrum (Ad cluttan auream de Lettarum)*/ 7 MCl. 140

/107) *Zlaté lepidlo (De glute auri)*/ 7 MCl. 141

/108) *Klejt z olova (De littargirium)*/ 7 MCl. 142

/109) *Klejt ze stříbra (De alia compositione Litargii)*/ 7 MCl. 143

/110) *Pozlacení kovů (De cemcausis)*/ 7 MCl. 219

111) *Zlaté lazurování (de crisografia)*. – Pro zlaté tónování fólií (crisografia de petalis) vyber květové lístky z co nejstaršího šafránu (radices de ipso flores) a důkladně je rozetři. Vezmi pak vejce a otevři je – vyhoď žloutek a bílek přidej do toho šafránu a dohromady rozetři. Natírej a pokryj s tím plátky.

Míněny jsou pravděpodobně fólie cínové.

/112) *Třetí chrysografie (De tertia crisografia)*. – Rtuť a zlato, nebo stříbro a měď a další/

113) *Lazurování cínových fólií (De tinctio petalorum)*. – Zbarvení cínových fólií: vezmi čistého šafránu 1 unci, auripigmentu dobrého tvrdého 2 unce a roztírej; přidej půl unce gumy a půl unce lněného oleje, poté přimíchej dešťovou nebo jinou sladkou vodu. Ať se to povaří, pak vše promíchej. Po rozetření sbírej houbou (cum spugia) a natírej s tím plátky. Po zaschnutí natírej podruhé, a až i tento nátěr uschne, vezmi onyxový kámen (unicinum), kterým to přeleštíš, aby se to lesklo (ut splendeat). 7 MCl. 116, 208; Theofil I/24, 27; Audémar 202, 205–209; Lib. il. 5; Kij. 57; Mayerne 336

/114) Síra (pálení síry – *De sulfur*)/

/115) Cathmia (*De catmia*)/

/116) Úprava ledku (*De compositio afroniari = affronitri*)/

/117) Sestava brandisia (*De compositione brandisii*). – Měď, olovo a cín/

/118) Jiná sestava brandisia (*De alia compositio*)/

/119) Zhotovení rumělky (*De compositio cinnabarim*). – Ve sklářské peci/

120) Jak připravit měděnku (*De jarim quomodo debeat facere*). – Vezmi plátky mědi (lamnas eramenti), důkladně je ostrouhej (derade bene) a prostři na ocet (suspende super acetum). To, co se (na nich) vytvoří, pak seškrabuj a sbírej.

121) Indigo (= napodobení pomocí vejtu – *De lulax*). – Lulax je indigo (indicum). Uměle se sestaví (compositio) ze 2 uncí měděnky, 4 uncí čistého vitriolu, 2 uncí egyptského kamence a 2 uncí vejtu (uvato). Samotný vejť podle potřeby důkladně roztluč (pisa munditer), rumělku s vitriolem a kamencem roztírej pohromadě. Vezmi pak mýdlo z oleje (saponem ex oleas) 2 (unce?), soli polovinu a přimíchej k oněm třem látkám, které jsi roztíral. Ještě jednou přidej mýdlo a pak již vezmi vejť (uvatu) roztlučený [...], smíchej jej s předchozími látkami (cum supradictis speciebus) a pečlivě rozetři; pak nech jeden den odpočívat.

Sestava k tomu potřebná: 1 libru čisté moči odleželé a pak odpěněné k oněm věcem přimícháš a dohromady rozetřeš. Nejlépe když to dáš do železného kotlíku (caccabus ferreus), ne-li, jen přidáš k ostatnímu a povaříš. Že je to uvařeno poznáš, vyvaří-li se to na třetinu (původního objemu – ad tertiam partem). Vezmi pak vypálenou sádku (gypsum coctum) důkladně rozmělněnou (bene pisatum) a přidej ji do toho vývaru; dlouho tu vsypanou sádku rozmíchávej a pak vsyp vše do nádoby, kterou vystavíš na slunce: bude se to postupně trhat, a nakonec se to vysuší.

/122) Příprava ficarinu (*confectio ficarim*)/ 7 MCl. 223

/123) Úprava purpuru (fragmentární recept, chybí název)/

/124) De hoxsi portiones (další úpravy purpuru)/ 7 MCl. 129

/125) Oranžový purpur (*De porfiro citrino*)/ 7 MCl. 130

/126) De crisorantista (zčásti řecký text)/

/127) De arisparsio – posypové zlato/ 7 MCl. 131

/128) Argirosautista – posypové stříbro/ 7 MCl. 132

/129) Jiné posypové stříbro (*De alia argenti sparsio*)/

130) O kameni smirkovém (*De petra qui dicitur smira*). – Kámen zvaný smira (= smírek) řeže veškeré sklo. 7 MCl. 133

/131) Linská hlínka (*De terra que vocatur Limnia*)/ 7 MCl. 134

/132) Kámen focarius (*De lapis focaria*)/

/133) Kámen fissos, 134) Kámen gagatis, 135) Kámen trachias/

MAPPAE CLAVICULA

Phillipsův kodex, Corning Museum of Glass Ms. 5 (NY, USA)

Mappae Clavicula je se svými bezmála 300 recepty nejrozsáhlejším středověkým receptářem, srovnání snese jen s Boloňským rukopisem a Cenniniho traktátem. Mísí se v něm ovšem alchymie s mineralogií i ryze užitkovými návody (třeba válečné stroje a výbušniny nebo stavba piliře mostu ve vodě) – část těchto okrajových receptů byla proto v tomto překladu vypuštěna; jejich názvy jsou jen v závorce připomenuty. Původ tohoto receptáře byl zmíněn již u Luckého rukopisu; dochoval se ve třech opisech, z nich nejstarší, z počátku 9. století, je uložen v alsaském Schlestadtu (Sélestat, Bibliothèque Humaniste, Ms. 17), je ovšem neúplný. Druhý rukopis je v Madridu (Biblioteca Nacional, Ms. A 16 – „Codex Matritensis“), třetí nejúplnější – tzv. Phillipsův kodex – je opisem z 12. století a dnes je v knihovně sklářského muzea v Corningu (USA, Corning Museum of Glass, Ms. 5). Tento rukopis pochází původně z Paříže (zakoupen tam r. 1824) a sir Thomas Phillips, jeho majitel a první vydavatel, otiskl jeho text v ročence Společnosti londýnských antikoářů roku 1847 (Archaeologia XXXII). Podle Phillipsova vydání byl pořízen i tento překlad. Jak se obecně usuzuje, byl tento opis ve 12. století pořízen v Normandii nebo Anglii, obsahuje anglická slova. Tehdy k němu byly připojeny nejen další dodatky, ale i nově zpracovaná úvodní část, obsahující recepty označené 01–012. Její závěr, počínající nadpisem „De Mixtionibus“, se velmi podobá Heracliovy kapitólám III/56–58 a vyskytuje se, různě upravený, i v mnoha dalších rukopisech. Charakteristické je tu anglicky chybné označení rumělky jako „vermiculum“ namísto „cinnabarim, cinnaberin“ užívaného v základním textu. „Vermiculum“ vždy označovalo výhradně lakovou červeň (kermes); chyba se však vžila a pocházejí z toho i nyní užívané názvy rumělky „vermillion“ v Anglii a „vermillon“ nebo „vermeil“ ve Francii (viz rejstřík „Barvy, barviva“).

Název „Mappae Clavicula“ je nepřeložitelný, přinejmenším ani v nejširším slovníkovém materiálu nelze nalézt obecný termín, který by souhrnně označil činnosti v receptech zde popisované. „Mappa“ totiž v latině označovala jak aršík papíru zhotoveného z plátna (list psacího pláténka), tak šátek či signální praporek používaný ve sportovních utkáních. Mohla to být i plachta chránící třeba obchodní stánek před sluncem a deštěm, dokonce i dřevěná tabule – tedy obecně „placka“ hranatého tvaru. Pochází z toho i „mappa mundi“, mapa světa, není tím ovšem míněn náčrt, který dnes míníme, hovoříme-li o mapě. Z literatury známe u nás používané slovo „mapa“ pro pevné desky, do nichž se ukládaly listy papíru. Zobrazování v ploše by snad nejlépe odpovídalo míněnému významu, kdyby recepty nepopisovaly procesy, jež se zobrazováním nemají nic společného. Jisté je pouze, že receptář „chce být klíčem“ k různým činnostem, víme-li, že „clavicula“ je zdobnělinou od „clavis“, klíč. Vyjadřuje to závěr úvodní části připojené ve 12. století slovy „nazývajíce tedy tento soubor zápisů Mappae Clavicula, pak každý, kdo se s ním setká a mnohé již vyzkoušel, získává k tomu všemu jistý klíč.“ Týž název je ostatně obsažen i v soupisu knih kláštera v Reichenau z roku 821.

Zcela výjimečně byla zde představena úvodní pasáž rukopisu, věnovaná zpracování kovů (recepty 1–42), obsahující též alchymické „nastavování zlata“ a jeho napodobení, která se výtvarné technologie dotýká jen okrajově, např. recepty na tekuté psací zlato. Obsahuje totiž alchymickou terminologii, která se v celém rukopise stále vrací, částečně vysvětlenou v Rulandově Lexikonu alchymie z roku 1571. Snad teprve další studium spojené s technologickými zkouškami posune poznání popisovaných procesů o krok dále. Jediné dva překlady do jiného jazyka, k nimž bylo možno přihlédnout (Smith a Hawthorne, Philadelphia 1974 a Atanas Šarenkov, Sofia 1988), obsahují, jako i zde, některé termíny nepřeložené, pouze vložené do textu v původní podobě. Všechny tyto nejasnosti, raději respektované, než abychom se dopustili chybné interpretace, mají svůj původ v kompilačním charakteru celého spisu. Vznikal opisováním z různých zdrojů, s chybami, které se pak opakovaly. Části textů chybí, a jak bylo řečeno již u Luckého rukopisu, jsou i zde vloženy útržkovité (ale cenné) pasáže z traktátu mnohem staršího původu (rp. 192). Recept 212 je nejstarším záznamem výroby alkoholu.

Thomas Phillips: Mappae Clavicula – a Treatise on the Preparation of Pigments during the Middle Ages, in: Archaeologia, or Miscellaneous Tracts relating to Antiquity, publ. by the Society of Antiquaries of London, T. XXXII, 1847, str. 183–224.

C. S. Smith – J. G. Hawthorne: Mappae Clavicula. A Little Key to the World of Medieval Techniques, Philadelphia 1974 (Transactions of the American Philosophical Society, New Series Bd. 64, T. 4). – Atanas Šarenkov: Starinni traktati po technologija i tehnika na živopista I, Sofia 1988, str. 189–248. – Viz též Heinz Roosen-Runge: Farbgebung und Technik frühmittelalterlicher Buchmalerei I–II, München 1967, kde jsou probírány barevné kombinace na základě textů Mappae Clavicula a Heraclia. – Některé důležitější recepty publikoval též Ernst Berger: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Maltechnik II, München 1912.

Přeloženo z Phillipsova vydání. Odkazy a značené vynechávky pasáží, které se netýkají výtvarné technologie, byly provedeny ve shodě s předchozím Lucským rukopisem.

Počíná se knížka, zvaná Mappae Clavicula. Postupně po částech pojednáme o veškerých uměních. Z nich k tomu malířskému nejprřednější je zhotovování barev. Později nechť se obrátí tvá mysl ke směsím, kteréžto dílo až zvládneš a k dokonalému spojení si osvojiš, stane se ozdobou, cokoli namaluješ, a bude to jako přirozeně zrozené (ut sit ad ornatum quod pinxeris, et quasi natum).

Pak i podle mnohých zápisů lidí vynalézavých (documentis ingeniorum) bude možné dále dílo umění rozmnožovat a povznášet, jak tě tato kniha naučí.

(01) *Rumělka.* – Chceš-li připravit rumělku (vermiculum), vezmi skleněnou baňku (ampullam vitream), kterou obmažeš tmelem až k hrdlu (lini deforis de luto). Vlož jeden pondus (= 0,3 kg) rtuti (vivi argenti) a dva pondy síry bílé nebo žluté (sulfuris albi aut crocei) a ampuli postav na tři či čtyři kameny a rozžehni dokola oheň uhelný (ignem [...] ex carbonibus) pokud možno mírný a samu

ampuli pokryj cihlovou destičkou (parvissima tegula). Až uvidíš dým modrý vycházet z hrdla té nádoby, znovu pokryj; až bude vycházet dým žlutý, též pokryj. Teprve až uvidíš vycházet dým červený rumělkové barvy (fumum rubeum quasi vermiculum), uhas oheň a v ampuli budeš mít tu nejlepší rumělku.

(02) *Modrá barva (De laзорio)*. – Chceš-li učinit nejlepší modř, vyber si nový hrnec (ollam novam), který ještě nebyl použit, a vhoď do něho plíšky nejčistšího stříbra (laminas purissimi argenti), kolik chceš, a tu nádobu pokryj a zapečeť (cooperi ollam et sigilla). Ulož ji do hroznů, které již prošly lisem (vindemia que est projecta de torculari) tak, aby ji dokonale pokrývaly a drž ji tam po dobu patnácti dnů. Tehdy pak otevřeš hrnec a vytvořené výkvěty (illum florem) dokola těch plíšků stříbrných ostrouháš do nejčistší nádoby. Chceš-li toho více, opakuj totéž, co bylo předepsáno.

↗ Bol. 45, 53; Mayerne 158

Vznik modré barvy se obvykle vysvětluje nedokonalou čistotou stříbra, obsahujícího stopy mědi.

(03) *Totéž*. – Chceš-li připravit jinou modř, dej do baňky nejčistší měď (purissimi cupri) a přidej do toho až do poloviny vápno (calcem), ostatní vyplň nejsilnějším octem (fortissimo aceto) a tak to pokryj a zapečeť. Tu nádobu pak zahrab do země nebo dej na nějaké teplé místo a ponech tak po dobu jednoho měsíce. Pak ampuli otevřeš. Taková modř není tak dobrá jako ona předchozí, hodí se však na dřevo a suché zdění (valet ad lignum et maceriam).

(04) *Totéž*. – Připrav-li chceš třetí modř, posbírej modré květy (flores blavos) a rozetři je. Vytlač do nádoby nejčistší a připrav nejprve plochu dřeva či pergameni nátěrem olovené běloby (fac prius campum in ligno et in pargameno de albo plumbo). Na to pak nanášej a nech zaschnout; opakuj totéž tolikrát, dokud neuvidíš barvu modré podobnou.

(05) *Zeleň (De viridi)*. – Chceš-li učinit řeckou měděnku (viride grecum), vezmi čerstvý hrnec (ollam novam) a vhoď do něj plíšky nejčistší mědi. Hrnec naplň nejsilnějším octem, pokryj a zapečeť (cooperi et sigilla) a dej ho na nějaké teplé místo či do země a ponech v klidu po celých šest měsíců. Tehdy pak hrnec otevřeš, a co v něm nalezneš, rozprostři na dřevěnou desku (super tabulam ligneam) a dej na slunce vysychat.

(06) *Totéž*. – Chceš-li učinit zeleň na rouenský způsob (viride Rotomagense = *zeleň z Rouenu*), vezmi plíšky nejčistší mědi a obmaž je tím nejlepším mýdlem (sapone); vhoď je pak do čerstvého hrnce, který naplníš nejsilnějším octem, pokryj a zapečeť. Dej pak hrnec na nějaké teplé místo po dobu 15 dnů; až pak otevřeš hrnec a ostrouháš plíšky na dřevěnou destičku, dej to schnout na slunci.

(07) *Minium (= těž olovená běloba)*. – Chceš-li připravit minium, ať už červené nebo bílé (rubeum vel album), vezmi nový hrnec a vhoď do něho olovené destičky (tabulas plumbeas) a naplň jej nejsilnějším octem. Pokryj, zapečeť a dej

hrnec na teplé místo – ponech jej v klidu po celý měsíc. Když pak vezmeš ten hrnec a otevřeš jej, ostrouhej, co se po obvodu olovených destiček vytvořilo do jiné hliněné nádoby (in alio vase fictili). Postav na oheň a stále tu barvu rozmíchávej, dokud nezbělá jako sníh; vezmi z ní, kolik potřebuješ – ta barva se nazývá cerussa. Zbytek nech na ohni, za stálého dalšího míchání, dokud nezčervená na způsob minia; tehdy odstav z ohně a nech v této nádobě vychladnout.

(08) *Různé barvy pro pergamen, husté i světlé (spissi et clari).* – Azorium (= azurit?), rumělka (vermiculum), dračí krev (sanguis draconis), carum (= carminium?), minium, folium, auripigmentum, řecká měděnka (viride grecum), gravetum (gragnetum? – směs bílé a zelené), indigo (indicum), hnědá (brunum), šafrán (crocus), minium červené nebo bílé (bílé = olovená běl), nejlepší čern z pálené vinné révy (nigrum ex carbone vitis). Tyto všechny barvy lze temperovat bílkem (hii omnes colores destemperantur a glarea).

(09) *Směsi (De mixtionibus).* – Třeba-li ti znát povahu a způsoby mísení těchto barev a které z nich se nesnášejí, pečlivě naslouchej: Azur (azorium) míchej s olovenou bělí (albo plumbo), zesiluj (incide) indigem a zesvětluj (matiza) olovenou bělí. Čistou rumělku ztmavíš (vermiculum purum incidet) hnědou nebo dračí krví a zesvětlíš auripigmentem. – Rumělku smíchej s olovenou bělí, a učiníš barvu zvanou růžová (rosa); tu ztmavíš rumělkou a zesvětlíš olovenou bělí. Dále učiníš barvu z dračí krve a auripigmentu – tu ztmavíš hnědou, zesvětlíš auripigmentem. – Tmavé minium (carum minium) ztmavíš hnědou, vysvětlíš světlým miniem (rubeo minio). Podobně učiníš růžovou z tmavého minia a olovené bělí, kterou ztmavíš tmavým miniem a vysvětlíš olovenou bělí. – Folium ztmavíš hnědou, vysvětlíš olovenou bělí. Podobně, smísíš-li folium s olovenou bělí, budeš ztmavovat foliem a zesvětlovat olovenou bělí. – Auripigment ztmavíš rumělkou, nedá se však zesvětlovat, protože by pohnojil veškeré ostatní barvy. Chceš-li však připravit mečíkovou zeleň (gladum viride), smíchej auripigment s černí; tehdy ztmavíš černí a zesvětlíš auripigmentem. – Podobně vezmi azur (azorium), který smícháš s olovenou bělí; ztmavíš azurem a zesvětlíš olovenou bělí; až to zaschne, použij ještě světlý šafrán (= lazuru – cooperies de claro croco).

Smith a Hawthorne překládají „carum minium“ jako „carmine“ – karmín. O jaký pigment se jedná, však zatím nelze zjistit. V předchozím odstavci (08) je zřetelně odděleno carum a minium čárkou jako dvě různé samostatné barvy. Ze souvislosti proto užívám prozatímni označení „tmavé minium“ na rozdíl od druhého, světlejšího minia. Podobné nejasnosti v označení červených barev se vyskytují i u Heraclia či Theofila (I/32–33).

(010) *Temperování (temperatura = další mísení).* – Řeckou měděnku budeš temperovat octem, ztmavíš pak černí a zesvětlíš bělobou připravenou z jeleního rohu (de albo, quod fit de cornu cervi). Podobně smíchej zeleň s olovenou bělí (viride cum albo plumbo) – ztmavíš zelení, zesvětlíš olovenou bělí. Šedozeleň (gravetam) ztmavíš zelení, vysvětlíš olovenou bělí. Šafrán ztmavíš rumělkou (crocum incidet de vermiculo), zesvětlíš olovenou bělí. Indigo ztmavíš černí,

zесvětlíš azurem. Podobně smísíš indigo s bělobou, ztmavíš pak azurem a zesvětlíš olověnou bělí. Hnědou ztmavíš černí, zesvětlíš červeným miniem. Dále učiníš z hnědé a olověné běli růžovou (rosa), kterou ztmavíš hnědí a vysvětlíš olověnou bělí. Podobně smísíš šafrán s olověnou bělí, samotným šafránem ztmavíš a olověnou bělí zesvětlíš. Červené minium ztmavíš hnědou, vysvětlíš olověnou bělí. Dále smísíš minium s hnědou, to pak ztmavíš černí a zesvětlíš červeným olovem (de rubeo plumbo = *minium*). Inkarnát (carnaturam) učiníš z olova červeného a bílého, ztmavíš pak rumělkou a zesvětlíš bílým olovem.

↗ Heraclius III/56, 58

(011) *Které barvy se navzájem nesnášejí (qui contrarii sibi sint colores).* – Chceš-li znát, které barvy jsou protikladné (contrarii), věz, že auripigment se nesnáší (non concordat) ani s foliem, ani se zelení (cum viridi), ani s miniem (rubeo plumbo) stejně jako s olověnou bělí (albo plumbo). Zelená se nesnáší s foliem.

Potřebuješ-li pokrývat plochy (facere campos), učiníš pěknou růžovou (pulcrum rosam) z rumělky a bílé. Taktéž učiníš plochu z folia rozetřeného s vápnem (folio distemperato cum calce). Podobně učiníš plochu ze zelené rozetřené s octem (de viridi distemperato cum aceto). Můžeš též položit plochu tou samou zelení, a až vyschne, přetřít ji šťávou zelnou (cooperies de caule = *srv.* ↗ Theofil I/32).

Chceš-li psát zlatem, vezmi zlatý prášek a temperuj jej kličem z téhož pergamentu, na nějž budeš psát (distempera cum glute ipsius pargameni in quo debes scribere). Piš tím zlatem klíženým při ohni (= *stále zahřívání, aby neželatinovalo*), a až to písmo zaschne, lešti hlazeným kamenem (bruni de planissima petra) nebo zubem kančím (de dente apri). Chceš-li tam pak přidat oděv nebo jiné zobrazení způsobem výše popsaným, nalož na pergamen zlato, které ztmavíš inkoustem nebo indigem (incides de incausto aut de indico) a zesvětlíš (matizabis) auripigmentem. ↗ Heraclius III/57

(012) *Počíná se úvod k následujícímu dílu.* – Mnohým a neobyčejným věcem, jež jsem zde sepsal, náleží předestřít patřičné vysvětlení. Nedobereme-li se po úmorné práci náležitého výsledku, dopustili jsme se zřejmě osudného omylu, dotýkající se těch spisů jen jako svatých knih. Tomu, kdo si toho přeje, jen dáváme poznat všechny činnosti potřebné pro kteroukoliv malbu či dílo. Nazývajíce tedy tento soubor spisů (compositio) „Mappae Clavicula“, pak každý, kdo se s ním setká a mnohé z toho vyzkoušel, obdržel již jakýsi klíč. Tak jako není možné bez klíče otevřít zamčené domy, což je snadné pro ty, kteří v nich bydlí, podobně bez jistého komentáře nebývá srozumitelné, co psáno jest ve svatých knihách – čtoucímu to jinak zůstane uzavřené a temné. Zapřísahám proto, při Bohu všemohoucím, aby kdo sem vstoupí (do těchto spisů), nepředával tyto věci než svému synu, až však by nejprve jeho mravy posoudil – zda je dostatečně zbožný a zda spravedlivý úsudek má, aby ony věci zachovával. O schopnostech (oněch materiálech) mnoho dalšího by bylo k vypsání, započneme tedy tyto kapitoly, náš úvod končí.

Následuje přehled všech 209 kapitol I – CCVIII, k nimž však jsou připojeny v závěru spisu ještě další kapitoly CCIX – CCXCIII, tj. do počtu 293. V Anglii ve 12. století vzniklý opis tohoto mnohem staršího traktátu je tedy zjevně redakcí, jež zpřehlednila rozsáhlý spis předeslaným obsahem, byť neúplným. Předcházející texty bez číslování (zde označené dodatečně 01–011) velmi připomínají upravený výtah z Heraclia, na způsob úvodního shrnujícího komentáře.

Počíná se kniha zvaná MAPPAE CLAVICULA

1) Rozmnožení zlata (*aurum plurimum facere*). – Vezmi rtuti (*argentum vivum*) 8 drachem (= $8 \times 3,4 \text{ g} = \text{cca } 27 \text{ g}$), nastrouhaného zlata 4 drachmy (= $4 \times 3,4 \text{ g} = 14 \text{ g}$), nastrouhaného dobrého stříbra (*ex argenti boni limatura*) 5 drachem, strouhané mosazi (*auricalci limature*) 5 drachem, skalního kamence a květu mědi (*aluminis scissi et floris eris*), to jest co Řekové nazývají „chalkantum“ (*calcantum* = zde směs kamence s měděnkou), 12 drachem, auripigmentu zlatě zbarveného 6 drachem a elidria (*elidrium* = šťáva z vlaštovičníku, *chelidonium*) 12 drachem. Všechny nastrouhané kovy smíchej se rtutí na způsob pasty (*in modum ceroti*), přidej pak pohromadě elidrium a auripigment, nato pak květ mědi a kamenec. Toto vše v jedné pánvi (*in patina*) ulož na uhlí, zlehka zahřívej (*leviter coques*) a shora rukou skrápěj šafránem v octu rozpuštěným (*aspergens manu crocum aceto infusum*) a (přisyp) také trochu ledku (*nitri modicum*). Než se to rozpustí, postupně kropíš toho šafránu asi 4 drachmy; vždy vyčkávej, až se vsákne. Až se to zhuští (*coagulatum fuerit*), odstav a obdržíš zlato i s přírůstkem (*auro cum cremento*). Je třeba, abyste přidali ke svrchu popsaným věcem trochu stříbrné hlinky (*terre lunaris* = stříbrný klejt), kterou Řekové nazývají „*affroselinum*“.

Tímto popisem začíná delší řada alchymistických receptů, které zmiňujeme jen krátkým výčtem, protože se netýkají sledovaných výrobních technologií.

2) Totéž, zhotovit zlato. – Stříbro, *ciprum* (? ↗ Heraclius III/5), zlato, sůl – tavení, pokropení octem atd.

Ciprum zmíněné u Heraclia, se přidávalo při tavbě skla. Zde v rp. 5 je zmíněno „*ciprum* získávané tavením“ a má být nastrouháno (*eius limatura*) – míněna je tedy patrně nejčistší kyperská měď.

3) Totéž. – Kombinace s mědí

4) Totéž. – Stříbro, *ciprum*, *elidrium*, *sandarac* [...]

5) Zlata rozmnožení. – *Ciprum* strouhané, auripigment, sůl, upravení barvy stříbrem nebo zlatem

6) Zhotovení zlata. – Žluč kozlí a volská, *elidrium*, rozetřeno s octem, pak šafrán[...]. Vezmi pak kovovou drť (*batracium metallicum*), zvanou též někdy „*ciprum*“ [...], následuje přídavek zlata

7) *Druhá sestava.* – Šafrán s octem, batracium

Třetí sestava. – „Crisantimum, to jest zlato, které používají malíři a nazývají je též pusa (lampusa = *třené zlato*)“ [...], po rozetření se přidávají materiály z předchozích receptů

8) *Zhotovení zlata.* – Stříbrné destičky se pokryjí s lektvarem (medicamen), zvaným též „offa“ (= „*placka*“ – *varianta elixíru*) – makedonský kliš, síra, ledek, španělské minium, liščí žluč, elidrium, šafrán [...]

9) *Totéž.* – Zlato s mědí, zatavenou se třemi „*medicameny*“ – klejt (cathmia), trachia, calactiten [...]

10) *Totéž o zhotovení zlata.* – Pyrit křesadlovy (piritis lapidis, id est, petre focarie), olovo, medicamen [...]

11) *Totéž, k rozmnožení zlata.* – Zlato, kyperská měď (eris cipri), rtuť, sůl – vzniká malagma, které se dále upravuje

12) *Totéž o zhotovení zlata.* – Zlato, přечиštěná měď, rtuť [...] malagma, síra, auripigment, žluč orlí

13) *Zbarvení zlata mědí [...]* (a volskou žlučí)

14) *Zbarvení zlata, které nezkame.* – Auripigment, sandarak, magnesium, skythský atrament, řecký ledek (nitrum Grecum) [...] egyptský ocet, volská žluč (fel taurinum) [...]

15) *Jiné zhotovení zlata.* – Měď, stříbro, hrubý auripigment [...] elidrium

16) *K témuž.* – Zlaté plíšky, egyptská sinopie, sůl [...]

17) *Zelené zlato zhotovit.* – „Tekutého kamence 1 díl, amomi Canopice (jež používají zlatníci – aurifices; *Smith/Hawthorne: Canopian balsam*) 1 díl, zlata 2 díly, roztav pohromadě a uvidíš, co z toho bude“

18) *Zaručené zlato zhotovit.* – Armenium (*bolus?*), zonitidi (zonitidos), volská žluč, cathmia [...]

19) *Pálení zlata:* prokládání zlatých plátek solí a kamencem, pak zatavení

20) *Zhotovení zlata.* – Rez železa, kámen magnetovec, kamenec, myrrha, trochu zlata, rozetřít s vínem a tavit v peci [...]

21) *Učinit zlato těžším.* – Piliny indického železa, měď, ledek, olovo [...]

22) *Tavení a upravení zlata.* – Zlato, strouhaná mosaz (auricalci limatura), skalní kamenec (alumen sissum, *správně: scissum*), kyperská vitriolová voda (misium ciprium), kamenná sůl (sal montanum) [...] zatavení, přidavek thébského ledku (nitrum Thebaicum)

23) *Totéž, zatavení zlata.* – Směs zlata, stříbra a mědi

24) *Užitečná zkouška zlata.* – Tavit zlato se směsí stříbra, cathmia, sinopie z vitriolové vody a pálené mědi [...]

25) *Zpracování zlata.* – Zlato s trochou mědi a stříbrnými drtinami

26) *Zdvojení zlata (auri duplicatio).* – Zlato, sinopis a misium

27) *Jinak.* – Zlato, stříbro, měděné piliny (eramen), misium

28) *Jinak.* – Mosazné piliny, cathmia ze Samu, misium, minas (demnas) [...]

29) *Jinak.* – Opocarpasum smíchat s gumopryskyřicí arborinum; přednost se dává dovážené z Egypta (*viz Smith/Hawthorne: šťáva ze stromu „carpathum“*)

30) *Jinak (= nátěrové zlato).* – Rozetři minium, „horní“ křídou (harena montana), zlaté piliny (auri limatura) a kamenec spolu s octem a povař v měděné nádobě (coquis in vase ereo) a rozmíchej. Barva takových nápisů vydrží roky.

31) *Jinak (= natírané zlato).* – Smíchej 2 drachmy ryšavého ledku (nitri rufi), minia 3 drachmy a rozetři s octem. Přidej trochu kamence a nech zaschnout. Pak znovu rozetři a odlož. Posbírej zlaté piliny (auri limaturam) v množství poloviny obolu (cca 0,3 g) a vezmi též auripigmentu zlaté barvy 1 drachmu. To vše smíchej a rozetři, nalij (na to) čistou gumu ve vodě rozpuštěnou (gummi purum in aqua infusum) a ber si z toho. Vyznačuj (nanášej) všude, kde chceš, ať už na listech nebo na deskách (sive epistolam, sive tabulas). Po dvou dnech, když to ponecháš, zatvrdne jako pečeť (dimitte biduo, et coagulatur sigillum).

32) *Jinak (= uložení zlata).* – Zlato uchovávej ve šťávě jalovcové, zvané nápoj „inbriome“ (in succo juniperi, qui bero „inbriome“ dicitur = *jalovička, obsahuje alkohol*).

33) *Tuhé zlato učinit tekutým (fusile facere), jak se to lépe než ohněm podaří.* – Pročištěné ryzí zlato (aurum obrizum) nastrouhej jemným pilníkem (limas lima tenui) a pečlivě rozmělni (comminue diligenter); přenes pak do dokonale vyčištěného hmoždíře z kamene ophitového nebo porfyrového (mortario ophitis, sive porfiredico aspero), aby se ještě lépe rozetřelo. Přidáš nejostřejšího octa a rozetřeš to s ním – rozpustí se to, jakmile zčerná, a odliješ. Aby si pro ten ocet navrátilo svou barvu, nakonec přidáš sůl (sal granum) nebo alespoň pěnový ledek (affronitrum) – s tím se rozpustí tak, aby se s ním dalo psát. Tehdy zlato uložíš do skleněné kádinky (dolio vitreo) s trochou gumy (gummi modicum), jako do své jamky, kde se uchová. Podobně lze rozpustit i stříbro, mosaz nebo

železo. Aby pak to zlato, jímž jsi psal, bylo lesklé a svítilo, vyhlad' ta písma mořskou mušličkou nebo kančím zubem (*coclea marina vel aprino dente*).

34) *Rozpuštění zlata*. – Vezmi 1 díl červené hlinky melanské (*melaneum*), 3 díly auripigmentu a 1 díl zlata. Zlato však vkládej opatrně, pokud možno kleštičkami (*forficabus*), a přidej ještě rtuti 1 díl a nejsilnějšího octa též 1 díl. Všechno smíchej pohromadě a v hmoždíři pečlivě rozetři. Po přidání gumy pak piš jako inkoustem a zubem přelesi (*dente splendifica*).

35) *Zlato učinit tekutým*. – Auripigmentu zlaté barvy 2 díly, elidria 1 díl, stříbrného klejtu zbarveného zlatově (*spume argenti, cuius color sit aureus*) 1 díl; až to rozetřeš, odlož do nádoby. Vezmi pak 24 zlatých plátek roztepaných na čtverečky (*laminas aureas xiiii ad quartam*) či kolik jich dáš, rozetři v hmoždíři lékařském dokonale vyčištěném (*in mortario mundo medicinali*), přidej trochu soli. Až to nabude vzhledu jemně rozetřeného písku (*arena trita*), přidej čisté vody, rozetři a odlij. Nebo pokračuj dále, častěji přidávaje vody, až to bude mít vzhled čistého zlata – tehdy pak přidáš náležitá pojidla (*ista medicamina*): trochu rozetřenou gumu (*gummi tritum modicum*) nebo, není-li, klišovou vodu (*glutinosum*). Předestiluj šafrán a všechno dohromady rozetři, aby to mělo hustotu inkoustu (*ut sit atramenti pinguedo*); ulož do mističky (*in concam*) nebo skleněné nádoby (*vitream vas*). Potom, chceš-li, napojíš předem rákosové pero tekutým kamencem (*ungue prius cannam liquido alumine*), poté je zabarvíš zlatě a budeš psát. Až to zaschne, pečlivě přelesi zubem.

36) *Změkčení zlata, aby se s ním pečtilo (ut in eo sigillum fingas)*. – Skalní kamenec (*alumen scissile*) rozvař ve vodě a vezmi rtuť; obojí společně rozetři v hmoždíři, nasyp na to jeden dílek okru a přidej šafrán s čistým klišem (*ochre partem i et crocum cum glutine puro*) a hovězí žluč (*felle vitulino*), rozetři a používej.

37) *Zlatý roztok (auri solutio)*. – Vezmi cín (*stagnum*) a roztav se rtutí, nech pak vychladnout. Pečlivě rozetři v hmoždíři se skalním kamencem (*cum alumine scissili*) a dolij chlapeckou moč (*lotio pueri*). Stane se to tekutým, a docílíš-li správnou hustotu písarského inkoustu (*atramenti scriptorii pinguedinem*), piš své dílo. Až písma zaschnou, rozetři zvlášť šafrán lykijský (*crocum Licium*) s čistým klišem, piš s ním přes to, co jsi právě napsal, a až to zaschne, přelesi. Zatuhne-li cín, přetav znovu a přidej mu rtuti.

38) *Rozpuštění zlata bez ohně*. – Vezmi zlaté i stříbrné plátky, rozetři je v hmoždíři na tvrdo se solí a řeckým ledkem (*cum sale et nitro Greco*), až splynou a usoudíš, že jsou dokonale utřeny. Podobně pak přidáš něco vody a zase odliješ. Až zůstane v hmoždíři čisté zlato, přidáš trochu květu mědi (*eris florem*) a rozetřeš to s volskou žlučí, tehdy piš. Uchovávej ve skleněné nádobě, a zaschne-li to, znovu rozetři a bude to zase veselejší (*hilariora fiant*). Piš pak brkem (*calamo*) nebo malířským štětcem (*pincello pictorio*). Chceš-li, aby to, co píšeš, lépe splývalo, zvlášť si prosátím přes sítko připrav 4 díly auripigmentu a 1 díl elidria a smíchej. Dej toho stejné množství jako zlata připraveného v hmoždíři, rozetři podobně a pak piš. Až to zaschne, přetřej čistící vlnou se sodou (*delinis delito-*

ria lana vel nitro) – dá se s tím psát i na skle, na mramoru i v obrazech (in vitro, et in marmore, et in imaginibus).

Pojem „imago“ častěji označoval sochu – pak by bylo míněno použití v polychromii.

39) *Psaní zlatých písmen.* – Vezmi delší kus zlatého plechu (auream laminam productilem), rozstříhej na drobno (forficabis ad minutum) a dej to do skleněné nádoby; přidej rtuti, kolik bude potřeba, a nech v klidu zlato rozpouštět. Přenes pak do hmoždíře a se rtutí roztírej. Až usoudíš, že je to dostatečně utřeno, přidej misium a ciprum a znovu podobně tři, dokud se bude oddělovat rtuť. Tehdy ještě přidej misium, dokud nesplyne ciprum a nech to zaschnout. Přidej pak rozpuštěný kliš (gluten liquidum) v dostatečném množství, rozetři a piš do barev štětcem, jak už znáš.

40) *Jinak.* – Rozpusťš důkladně olovo a vpustíš je do studené vody, pak rozpustíš zlato a uhasíš je v téže vodě s olovem, a stane se křehkým. Zlato potom pečlivě rozetřeš se rtutí. Odstraníš důkladně nečistoty, přidáš rozpuštěnou gumu a budeš psát; vždy namáčeš předtím své pero v rozpuštěném kamenci. Kamelec musí být přečištěn solí a octem.

41) *Jinak.* – Zlato zabarví indickou dračí krví (sanguine draconis Indici intingue aurum) a uloží do skleněné nádoby, kterou zahrabeš až po hrdlo do uhlíků. Až se to rozpustí dostatečně, můžeš s tím psát.

42) *Jinak.* – Vezmeš cín a v prstech rozemneš; až začne černat, vtírej do toho zlato, dokud nepojme onu černost. Tehdy roztav (confla), pak vychlaď, rozetři a pracuj jako obvykle.

43) *Zlaté nápisy podle prvního způsobu.* – Elidria 1 díl, ztuhlé pryskyřice (resine frixe) 1 díl, 5 vajec tekutých (ovorum numero v. humorem), 1 díl gumy, 1 díl auripigmentu zlaté barvy, 1 díl želví žluči (fellis testudinis), 1 díl limaz carcale. Celková váha toho všeho nastrouhaného by měla být 1 pfunt (pondus), až 20 drachem navíc (= 0,3 – 0,4 kg). Poté přidáš 3 drachmy šafránu. Používá se to všeobecně nejen na listy a pergameny (in cartis et in membranas), ale i na mramor a sklo.

Limaz carcale: pravděpodobně z řečtiny, stračí trus jako alkalický emulgátor (karaksa = straka)

44) *Jiné upravení zlata.* – Živá síra (sulfur vivum), kůra granátového jablka (corium mali Punici), fíková dužina (ficorum interiora), trocha skalního kamence, to vše smíchat s rozpuštěnou gumou a psát. Přidat se má trocha šafránu.

45) *Další úprava.* – Žlutek 3 vajec a jednoho vejce bílek (albor), 4 unce gumy, šafránu 1 drachmu, drceného křišťálu (cristalli limature = *mletá sklovina*) 1 drachmu a auripigmentu zlaté barvy 7 drachem. Toto vše pečlivě rozetřeš a necháš dva dny vysychat, až z toho bude šafránová barva (et tunc remittuntur croco), s kterou napíšeš, cokoli chceš.

46) *Jiné zlaté psaní.* – 1 díl elidria, 1 díl auripigmentu, 1 díl želví žluči (fellis testudinis), 1 díl skalního kamence, 1 díl kůry granátového jablka, které je uvnitř zlaté barvy, 1 díl gumy a 5 vajec. Celkový objem má být pfunt (pondus) až 20 drachem navíc (= 0,3 – 0,4 kg), (a přidat nakonec) šafránu 2 drachmy.

47) *Jiné zlaté psaní, bez zlata.* – Šťávu z moruše (lac siccamine) nebo fíku (ficus) a kamence vůči tomu čtvrtinu (quartam partem ad lac), povař v nádobě. Pomaž a vyzlatíš i samotnou tu nádobu a cokoli. Před natíráním šťávou morušovou nebo fíkovou pomaž předem čtvrtinkou myrrhy (onoho množství – perunge ante mura quarta), tak pozlacuj.

Tento i předchozí recepty 43–46 popisují napodobení zlata.

48) *Jinak.* – Ryšavý ledek (nitrum russum) a sůl [...]

49) *Jinak.* – Vezměte hrudku zlata, vložte do skleněné nádoby a přidejte volskou žluč [...]

50) *Písmo zlaté barvy na listy, mramor a sklo vzhledu zlata.* – Zlato smíšené se rzí, rtuť rozetři s ženským mlékem [...]

51) *Zlacení skel.* – Barva „jacinctinum“, kterou malíři používají [...] (? = viola jacea, maceška – trojník „hyacintové barvy“)

52) *Zlaté obarvení.* – Auripigment, rtuť, cricolle (viz Smith/Hawth.: chrysocolla), vinum peregrinum (= dovozové víno), elquimatis, černé olovo (molipdinum), síra, gallská měď, cucumeris percardidi (= druh tykve – „bílá okurka“), [...], bílek vaječný, guma [...]

53) *Zlatý roztok pro malbu (auri solutio ad picturam).* – Auripigment, kosti sepie a květ mědi (eris florem) – vše v rovných poměrech. Dále sandarak a stříbrná pěna zlaté barvy (spuma argenti, aurei coloris = „zlatý klejt“), vaječné žloutky, též ve stejných poměrech. Tragant (dragantum) a kozí žluč rozetři s výše popsanými materiály [...].

54) *Zhotovení zlatých figurek (aurum virile facere; v rkp. chybně „aurum viride“).* – Vezmi 4 díly zlata a 2 díly stříbra a zatav obojí pohromadě; pak odlévej do forem (conflaveris in alia et alia). Chceš-li učinit figurku mužskou (masculinam imaginem), pak je to ta pravá mužská barva (virilis color = barevný odstín slitiny), jež potěší a neméně ti bude ke cti: poskytně totiž správné zbarvení živých postav. Chceš-li, aby byla červenější, přidej 1 díl mědi (admiscebis cypri partem I.). Nejprve ten kov důkladně roztav, až zčervená, a pak slíš s předchozí směsí.

Abys zhotovil figuru ženskou (feminae imaginem), vezmi 1 díl (zlata) a stříbra 4 váhové díly. Tato směs svrchovanou měrou zobrazí zářivé tělo ženské. Vynalezeny byly i způsoby zhotovení tmavých figur bohů (nigre deorum imagines) ze zlata, stříbra, mědi a dalších příměsí. O těch směsích a postupech však pojednáme později.

/55) Pozlacení všeho, zejména stříbrných a měděných nádob/

56) Zatavení černé kresby do zlaté nádoby (*in aureo vase nigrum compingere, ut putes inpistatum esse – niello?*). – Roztav stejné díly stříbra, červené mědi (*eris rubri*) a olova, posyp živou sírou, a až se zapotí, nech v klidu vychladnout. Vlož pak do hmoždíře (*mortarium*), roztírej za přidávání octa, až z toho vznikne inkoust patřičné hustoty ke psaní. Piš s tím na zlatě nebo na stříbře, cokoli chceš. Jak je to studené, znovu zahřej a vpeče se to (*zataví – calefacito, et erit inpistatum*). Zatavení pořídíš také následovně: nastrouháš uhlí, přidáš stříbro a roztavíš; do žhavého přidáš olovo a pak síru, a až se to smíchá, odstav. Pokračuj dle předšlého.

Smith/Hawthorne: Přidavky olova a síry byly později připsány jinou rukou.

57) Ozdobné dílo. – Kámen androdomanta (*androdamas – černý hematit nebo markazit*), *chrisocolla* [...] zatavení v peci

58) Zdobení stříbrem. – K tavenému stříbru přidat síru; po rozetření – ledek a olej (= *niello*)

59) Zlaté zdobení, vynikající. – Zlato, makedonská *chrisocolla*, květ mědi a stříbro – tavit, pokropit ledkem [...]

60) Pozlacení cínových fólií (*deauratio stagnearum laminarum*). – Vezmi cínové plátky, smoč je v octu a kamenci a zakliž pergamenovým kličem (*glutine cartineo*). Pak vezmi šafrán a čistý klič průhledný a jasný (*gluten purum, perspicuum et limpidum*); rozpouštěj ve vodě s octem a pilinami (*in aqua cum aceto e limaturis*), lehce zahřívaje na ohni. Až se klič rozplyne, smáčej cínové plátky (*inunge stagnaeas laminas*) a uvidíš, že budou jako zlaté. Nepřidávej elidrium – zašpiníš jím vše rozetřené, nesměl bys pak přidat klič, tvé dílo by překazil. Zhoustne-li klič, pro psaní zlatem použiješ ušní maz, aby to lépe splývalo (*ad auri scriptio-nem adicies elenusiam, ut perducas*).

61) Snadnější pozlacení. – Sandarak zlaté barvy, auripigment těžný (hrudkový – *scissile*) a traganť rozetři s kozí žlučí a vaječnými žloutky (*ovi interioribus*) a své dílo předem potři čerstvým olejem (*oleo novum*). Až to zaschne, bude mít barvu dokonale zlata podobnou.

62) Lepení. – Přetavená „guma“ (pryskyřice)

63) Totéž. – Olověná běl (*cerusa*), řecký ledek a volská žluč

64) Spojení železa se zlatem. – Pomocí pryskyřice a zahřívání

/65–67) Rozmnožení zlata/

68) Psaní zlatem. – Zlato s volskou žlučí

/69) Tavení a barvení skla/

/70) Zlaté psaní a kreslení ozdobné/

/71) Totéž, zlaté psaní/

/72–73) Příprava stříbra/

/74–75) Zhotovení bílé mědi/

/76) Obarvení zlata – auripigmentem/

/77) Zhotovení bílé mědi/

/78) Olovo učinit podobným stříbru/

79) Příprava *chrysocolly* (*chrisocolle confectio*). – 1 drachmu olova a 4 drachmy mědi spolu zatavíš (*conflabis*), přidáš samskou hlinku (*samiam terram*), sůl a rozpuštěný kamenec, nech to rozpustit, jako když se začíná pročišťování medikamentu (*simulque ut ceperit purgato medicamine*). Při déle trvajícím ohni (to jest v ohřívadle – *caldarium*) svlažuj octem a rozlévej, do jakého tvaru potřebuješ, nestane se to proto méně bílým.

80) Proměna mědi (*eris commutatio* = měděnka). – Vezmi 6 min (*cca 6×0,5 kg*) soli, odřezků nebo drtin (mědi) 4 miny. Drtiny rozmíchej s rozetřenou solí v nádobě, přilévaje ocet. Nech v klidu po tři dny a nalezneš učiněnou zeleň.

81) (Zlatý klejt). – Stříbrnou pěnu (*spuma argenti*) 4 drachmy rozetři s holubím trusem (*stercore columbino*) a octem. Piš zahřátým brkem (*scribe grafio calefactum*).

82) Psaní stříbrným písmem. – Roztírej cínové piliny (*tornaturam de stanno*) se rtutí a rozpouštěj octem a připrav si tím třením hustotu, kterou lze psát.

83) Z mědi připravit stříbro nebo elidrium nebo zlato. – Vezmi 4 díly mědi a 1 díl stříbra, roztav a přidej auripigmentu nepáleného, jen zpracovaného, 4 díly. Když se to dostatečně zahřeje a nechá vychladnout, přenes to do misky obmazané hlinou (*in patinam, et argilla oblutum*). Tak to suš a peč (*tunc assa, donec fiat cerussa*), pak zatať a nalezneš stříbro. Budeš-li hodně péci, bude z toho *electrum*. Přidáš-li 1 díl zlata, vznikne nejlepší zlato.

/84) Černé stříbro učinit bělostným/

/85) Stříbrná směs/

86) Leštění stříbrné nádoby bez poškození. – Lněným plátnem nasáklým slanou vodou, ryšavý ledek, kamenec, česnek, šťáva z vlčího bobu, minium s kamencem, měď s cínem a rtutí atd.

87) Aby stříbro vypadalo zlatě. – Minium, rozpuštěný kamenec, *cimolia* (= *thymus* – mateřídouška), rozpustit v mořské vodě

/88) Candidum zhotovit/

/89) Příprava tekutého stříbra, pro úpravu zlata/

/90) Stříbro safírové barvy/

/91) Jak stříbro a měď získají zlatou barvu/

/92) Stříbrné psaní – *Italica*/

/93) Psaní rtutí/

/94) Upravení mědi, aby se podobala stříbru/

/95) Zelené písmo na mědi, dřevu či kameni/

96) *Zhotovit zelenou barvu (colorem viridem).* – Měď vykovanou na plátky pomaž medem (line cum melle) nebo převařenou medovou pěnou (spuma mellis cotti). Plátky mědi pak ulož do nádoby proložené dřívky (spatulas ligneas) a zalij lidskou močí (suffundas lotium hominis); ať to postojí 14 dní uzavřené. – Mosaz (auricalcum) vykovanou podobně pomaž převařeným medem, nalij na to moč a ocet v rovném množství, pokryté drž 14 dní a bude z toho téměř modrá (erit quasi lazur).

97) *Zhotovit indigovou barvu (indicum colorem).* – Sbírej šťávu bobulí z chebdí (succum de bacis ebuli) a pečlivě suš na slunci. Z (vysušeného) zbytku učiň pastilky (pastillos), s trochou octa a vína, a používej.

Roosen-Runge: Bobule poskytují jen červen, modř v experimentu nevyšla.

98) *Zhotovit „řecký kliš“ (colla greca = pryskyřice a olej).* – Z vernixu (de vernice) učiň mouku rozetřenou na mramoru a prosátou (cribratam); nasyp jej do hrubého hrnce (in ollam rudam), přikrytého dokonale těsnícím víkem (strictam diligenter operculo clausam), uprostřed však toho víka budiž malý otvor, kterým se prostrčí železná tyčka (stilus ferreus). Hrnc postav na železné pláty svrchu zlatnické pece (et pone in laminis ferreis super fornacem aurificis), která musí být předem zapálena. Přikládej pak suchá dřeva co nejdrobněji naštípaná, a jakmile se to rozžhaví, rozpustí se (vernix). Vytáhni železnou tyčku a ukápní kapku na nehet – zdá-li se ti tekutá, odstav z ohně a nalij dovnitř 2 díly oleje vytlačeného ze lněných semen (olei de semine lini expressi) na 1 díl toho vernixu; znovu povař kratší hodinku (coque ad horam parvulam) a používej. Zhotovuje-li se (= *ten kliš, vlastně lak*) ze zrn mastixových (de garno masticae), rozpustí se později. ↗ Štrasb. 79

99) *Pozlacení kamene, dřeva nebo skla.* – Pozlacuje-li se sklo, vezme se část borové pryskyřice (glutine picis) a část mandlové gumy (gumma amigdalae); smíchá se obojí a povaří (coque). Váza se tím potře a nanesou se jemně zlaté lístky, způsobem, který již znáš. Podobně i kámen nebo dřevo, ty je však třeba předem omýt vodou. Až zalepené zaschne, vyhlad' hematitovým kamenem nebo želízkem (cum ematite lapide, aut cum ferro, defrica).

100) *Zbarvení zlata.* – Atramentum, sůl, červené víno – potřít zlato a zatavit

/101) *Uspořádání dílny (fabrica) pro stavbu mostu/*

/102) *Vodní dílna (fabrica in aqua)/*

103) *Malta (multa = stavební spojovací).* – Jak se má připravovat malta. Vezmi vápna 1 díl, písku (arenae) 3 díly nebo i 4, tlučných cihel (teste tuse) 3 díly, rozdrobených plev (pulveris palarum) 6 dílů, vody 1 congiu (asi 3¼ l), tuku taveného vepřového (olei porcini) 2 sextaria (cca 0,6 l) a nech odpočívat po 7 dní

(et requiescat ebdomada); bude-li to déle, tím lépe. Dbej, aby to bylo ponořeno podle svého množství, chybí-li (voda), dokud nedozraje (conficiatur), a tehdy s tím pracuj.

Ze souvislosti (následnost za recepty, týkajícími se dílen ke stavbě mostů) vyplývá, že jde o speciální maltu stavební, která by po vyzrání měla vzdorovat vlhkosti. Nelze ji proto považovat za materiál k malířskému použití. Liší se však od základní malty pro spojování kamenů, zmíněné v předchozím receptu 102, uvádějícím 1 díl písku na 2 díly vápna.

104) *Licamonía*. – Licamonie, kamence egyptského (alumen Egiptiacum), vypáleného na slunci (fresa solis) 3 unce a 1 unci ledku (nitri).

105) *Příprava rumělky (De compositione cinnabarim)*. – Vezmi čisté rtuti (ydroargiris = *hydrargyrum*) 2 díly, živé síry 1 díl a vlož do baňky (mitte in ampullam). Bez kouře a jen pozvolným ohněm učiníš rumělku, kterou náležitě promyješ.

106) *Zhotovení měděnky (iarin)*. – Vyber si nejčistší plátky měděné (petalam mundissimam de eramine) a zavěs je nad nejostřejší ocet; dej to pak na slunce, bez jakéhokoli pohybu (immobiliter) na 14 dnů. Až to pak otevřeš a sebereš ty plátky, sbírej z nich výkvěty (colliges florem); tak připravíš nejčistší měděnku.

107) *Zhotovení olověné běloby (psimithi; = a příprava pleťového pandia)*. – Vezmi olovo, připrav z něj plátky, a ty vystaviš nad octem (suspende super acetum). Sbírej pak jejich výkvěty (colliges ipsum florem), důkladně je promyj, aby se pročistily, a bude z toho olověná běl (psimithin).

Poté vezmi jeden díl rumělky, polovinu dílu měděnky a této olověné běli též polovinu dílu, dej to do mramorového hmoždíře (mortarium marmoreum) a důkladně rozetři. Pak (rozetřený prášek) nasypeš do vody, v níž se vařil rybí klič (icciocollon), a budeš mít barvu pandium (pigmentum pandium).

Za povšimnutí stojí označení barevného materiálu „pigmentum“, které dnes užíváme pro práškový stav barvy. Názvem „pandium“ („pandius“) se od starověku obecně označovaly barevné směsi různého složení, tedy neurčité tóny, mezi něž patřila i pleťová směs, zde míněná. Lze však pochybovat o trvanlivosti takové směsi – místo měděnky se většinou doporučovala zelená hlínka – prasinus („prazeleň“). 7 Luc. 32, 70

108) *Zhotovení modře (compositio Lazurin)*. – Sbírej lístky květů fialek (folia floris violae) a rozetři je důkladně v čistém hmoždíři. Přidej mýdlo z tuku bez vápna (mitte saponem ex axungia, sine calce) – svaž je teplou vodou a rozpust v 1 libře vody, potom roztřej mýdlo s tou vodou co nejjemněji a nech pak vychladnout. Tuto směs pak vlij do rozetřených květů, přelij do skleněné nádoby, v níž to uchováš. Pak čas od času promíchávej, denně aspoň jedenkrát, po celý jeden týden (usque ad imam ebdomadam). Tři díly se pak odlijí a dva zachovají, aby se povařily (posthac iii dimittes, et duos permoves, donec decoques).

Pak vezmi z tmavých lilií velkých porfyrové barvy (tolles lilium fuscum majus, quod est porfirius), jejichž listy se podobají dýkám (folia veluti cultellus); i ty rozetřeš náležitě v hmoždíři a smočíš vodou, ale bez mýdla. Nakonec učiníš

sestavu z fialkové směsi 2 libry a tmavých velkých lilí 1 libru, k tomu vypěněný egyptský kamenec (aluminis Egyptii spumati), silný-li je, nemusí se pěnit, dále mýdlo – je-li slabé a hrubé, dáš 2 drachmy, vypěněné moči 2 libry a lehce to vař po dobu 6 hodin. Je-li to příliš zelené, přidej moči, je-li to naopak přespříliš modré, přidej kamence.

Rovněž tak vydatnější modř získáš z bílé lilie domácí (ex albo lilio domestico), kolik potřebuješ, povařením. Míru vaření budeš pozorovat podle dřívka, jímž mícháš. Za horka se to nepozná, vychladlé však prozradí barvu. Vaření budíš však na mírném pozvolném ohni (lento igni). Voda k tomu vaření musí být smísená s mýdlem, podle složení již dříve popsaneho, a má se za varu přidávat. Použiješ-li však z pece hliněný kotlík asfaltovaný (cacabum testum bituminatum), vody musí být více než té směsi.

Kamenec musí být vypěněn v silném mýdle (in forti sapone expumato sit). Vhod' kamenec do teplé vody, nech jej viditelně usadit, pak ale tu teplou vodu vylij a kamenec rozpěň následovně: roztírej celou tu směs, až se rozmělní na prach, aby v lazurinu nebyla zrnka (et non sint species in lazurinu). Dokonce i po povaření se ta směs má znovu rozetřít, rozmíchat a nechat schnout na stínu v téměř kotlíku (in umbra dessicanda in ipso cacabo); teprve pak se vystaví na slunce, aby se vypálila a vznikla z toho modř (ad solem eicienda, et torrenda, ut fiat lazurinu). 7 Luc. 75

109) Aby malbu nepoškodila voda (= olejové lakování). – Olej, který se nazývá cicinum, natírej přes malbu na slunci (super picturam ad solem perunge). Malba takto bude pokryta, aby ji nic nepoškodilo.

Natírání zahuštěným a speciálně upraveným olejem na slunci je nejstarší způsob lakování temperových obrazů, odvozené od řecké „ganosís“ (napouštění mramoru), dochované ještě i v pozdní tradici ruského ikonopisu („olifa“). Sluneční záře v popisované technologii působí katalyticky na polymeraci (snutí oleje). O složení oleje název „cicinum“ nic neříká, běžně se však používal vařený olej lhný s pryskyřicí. V literatuře tradované spekulace o ricinovém oleji (cicinum = ricinum) lze pominout díky jednoduššímu vysvětlení Alberta Blaise: ve středověké latině „cicinus“ znamená „labutí“, „bělostný jako labuť“. Název tedy vystihuje kvalitu oleje běleného, čištěného, aby nezkreslil barevnost obrazu.

110) Příprava barvy pandium (confectio pandii). – Posbírané listy květů černého máku (papaveris nigri) dej do nové pinty (in pinnato novo), zavři a vystav na slunce (et operiens pones ad solem) po celý jeden den. Až to povadne, vezmi vodu, v níž se vařil rybí kliš, vhod' do ní ty květové lístky a náležitě rozetři; přimícháš-li trochu rumělky, bude z toho barva pandium (color pandius).

111) Příprava barvy ficarin. – Lakka s vypěněnou močí, prášek z bílých lilí domácích, rozetřené květy kosatců (irinico flore), egyptský kamenec [...].

Název barvy pochází z řeckého „fikarion“ odvozeného od fikos – fik; Roosen-Runge uvádí, že jde o obecný název více červených směsí (připomíná papyrus Holmiensis). Popis tohoto receptu je nesrozumitelný.

112) *Zlacení na dřevě i plátně (deauratio in ligno, vel in panno)*. – Je-li třeba zlatit na dřevě, musí se dát na jeden den rozmočit mandlová guma (gumma amigdalae infusa die una). Rozetřeš pak tu gumu s vodou, přidáš dostatečné množství šafránu (croco, quod sufficiat), který spolu s gumovou vodou zahřeješ na mírném ohni, a pak s tím pracuj na dřevě podle obvyklého postupu (operare in ligno quando opus est). Na plátna však nebo na stěny použij jemný vaječný bílek (albuginem ovi subtile), ke kterému rovněž přidáš šafrán v dostatečném množství, a natírej s tím (tingue). Připravené (roztoky) rozetřené uchovávej ve skleněné nádobě.

(Lze použít) též lněný olej (lineleon) 1 unci a rozpuštěné gumy 1 unci a patřičné množství šafránu – smíchej a s vodou povař.

Poznámka (rubric): Všechny tyto tři způsoby jsou potřebné pro práci se zlatými fóliemi (in exauratione petalarum operare). ↗ Luc. 85

113) *Sestava lineleon (= olejopryskyřičná směs)*. – Lněného oleje (lineleon) 2 libry, gumy (gumme) 1 drachma a borové pryskyřice (resine pini) 1 unce. Vše rozetřené povař v hliněném hrnci.

Lněného oleje 2 libry, gumy 2 drachmy, pryskyřice 1 drachma, šafránu 2 solidy. Smíchej jako u předešlého. ↗ Luc. 86, 87

Zřejmě mordent pro olejové zlacení. Přídavek šafránu v druhé variantě, stejně jako u předchozího receptu 112 měl za účel natíraný lep přibarvit, aby byl viditelný. Z následujících receptů však vyplývá, že tato sestava byla používána i k lazurování zlata nebo cínu s vrchu (jako „zlatá barva“ – goldfarbe, gulfarbe). Je zde však třeba se smířit s jistou mírou nedůslednosti popisu, nedořečenosti.

V receptu uvedená guma není specifikována, zde však lze předpokládat „gumu fornīs, kterou Římané nazývají glassa“ zmíněnou u Theofila (I/21).

114) *Vyzlacování se lněným olejem (de lineleon in exauratione)*. – Dílo vrstveného zlacení (operatio sterniturae exaurationis), nanášeli se na hrubou nehybnou kůži (super pellem crudam immobile), se uskuteční buď olověnou bělí (psimithin) nebo pomocí jiné nanesené barvy, na niž se nanášejí zlaté lístky (chrisopetalam reponuntur). Po zaschnutí přetří lněným olejem (desuper lineleon perunge), ve směsi, kterou jsme výše popsali, to jest s přídavkem šafránu.

115) *Lazurování fólií pro vyzlacení (De inductione exaurationis petalarum)*. – Lístky ty buďtež z cínu, což se stane následovně: rozpust ten cín dokonale a pozvolna vylévej na mramor a učiň z něj tenké plátky, na způsob plátek zlatých; nanášej je pak podobně jako lístky zlaté (chrisopetala) způsobem již výše popsaným. Pak povař rostlinu zvanou celidonia (= vlašťovičník, *Chelidonia majus*) a ke 3 uncím jejího vývaru přidej 3 solidy šafránu a 1 solid hrudkového auripigmentu (auripigmenti solidum). (= tímto vývarem se pokryjí cínové fólie)

116) *Zbarvení cínových fólií (tinctio stagnae petalae)*. – Vezmi 1 unci čistého šafránu, pigmentu vybraného rozetřeného (práškový auripigment?) 2 unce a přidej půl unce gumy, též půl unce lněného oleje (lineleon) a vodu dešťovou sladkou (aquam pluvialem, aut dulcem), aby se to spolu vařilo. To vše smíšené a dobře

rozetřené sbírej houbou (*tollesque cum spongia*) a potírej ty plátky; až to zaschne, natírej podruhé a zaschlé zalešti onyxem (*cum onichino defrica*), aby se to lesklo. ↗ Luc. 113; Theofil I/24, 27; Audémar 202, 205–209; Lib. il. 5; Kij. 57; Mayerne 336

117) *Zhotovení chrysocolly (confectio crisocollae = pasta k pájení zlata)*. – Prášku z pálené mědi (*caucececaumenum*) 1 unci, mýdla olejového (*saponis olei*) 3 solidy, *calcitiria* (= *calcitarin*) 1 solid. Smíchej to, zprvu roztíraje *caucececaumenum* pečlivě na prášek a zvlášť (semotím) *calcitarin*, rozmíchej s mýdlem a vodou podle potřeby, aby se z toho stala *chrysocolla* (*ad ipsum chrisocollen*).

Calcitarin: snad „vápní mědi“ – tedy *iarin* – měděnka. Podle jiných výkladů (*Rosen-Runge*) krystalická skalice; srv. podobnost s názvem „*calcantum*“ – zde v rp. 1. Týž připomíná také *Hedforsovo* vysvětlení, podle něhož „*caucececaumenum*“ je složeno ze slov *calcu* – *cecaumenum*, původně řecky *chalkou* – *kekaumenon*, což označuje pálenou měď – latinsky „*aes ustum*“ (viz rp. 139). Jako pigment se vyskytuje v tomto rukopise v receptu 176.

118) *Jiná chrysocolla*. – *Caucececaumenu* 1 libra a *kamence* (*aluminis*) 2 solidy.

119) *Totéž*. – Zlato smíšené se rtutí se vhodí do výhně (*in calidum*), dokud se rtuť nerozžhaví. Pak vezmi zlato, rozetři je v hmoždíři na prach a smíchej to s mýdlem z oleje (*cum sapone ex oleo*), kolik je třeba na přípravu směsi *chrysocolly*.

120) *Totéž*. – 2 díly stříbra, 1 díl mědi (*eraminis*).

121) *Totéž*. – Stříbro smíšené se rtutí dej tavit na ohni, dokud se rtuť nevysuší. Rozetři to pak, aby z toho byl prášek, ten smíchej s mýdlem a vodou, až se to nasýtí (*quantum satis est*).

122) *Měděný kliš (eramenti gluten)*. – Mědi 1 libru, olova 2 libry smíchej. Rozpusť nejprve měď, pak přidej olovo a smíchej v jedno.

123) *Kliš na dřevo a kost (gluten de ligno vel osse)*. – Vodní lepidlo na dřevo (*glutinati ligni in aqua*). Rybího klišu (*icciocollon*) 1 drachma, mléka fíkového (*lactis fici*) 1 drachma, mléčné šťávy rostlinné (*titimali lac*) též 1 drachmu. To vše rozmíchej ve vodě a povař. Je-li třeba lepit dřevořezby (*sculpta ligna*), dřevo ke dřevu spojí tři jmenované součásti. Je-li však třeba spojit kosti se dřevem, má se ke 2 drachmám rybího klišu přidat 1 drachma kaseinu (*casei gluten*) – povaříš to pohromadě, a až se kliš rozežřeje, i ty kosti trochu zahřej a zalep.

Rybí kliš: ↗ Luc. 97; *Heraclius* I/9; *Theofil* I/28, 31; *Audémar* 196; *Bol.* 385; *Nekt.* 14; *Kij.* 39; *Tolst.* 22; *Boltz* 19; *Mayerne* 281

Titimali: prýšcovitá rostlina, zvaná „vlčí mléko“ (*Wolfsmilch*); u *Matthioliho* druh *kolovratce* či *chvojky* – *Tithymalus*. Uvádí se mnoho druhů, dnes zařazovaných většinou do čeledi *Euphorbiaceae*. Šarenkov zmiňuje používání mléčné prýšcové šťávy jako pojidla barev. ↗ zde 277; *Luc.* 100

/124) Pálení zlata s kovy, jeho ztučnění/

/125) Kovové stříbro. – Pochází z hlínky zelené – *prasinus*/

/126) Kámen adamant/

127) *Purpurová barva z mořských mušlí (de conchilio tinctio porfirii)*. – *Conchilia* (mořští měkkýši ve skořápkách, ostranky) se rodí ve všech mořích, nejvíce však u ostrovů (in insularum locum). Je to mušlička (conchula est), jež má v sobě krvonosné místo (locum sanguinis) poskytující krev rudě purpurové barvy (sanguis rubens porfirizontas), kterou se barví purpurově. Sbírají se takto: vezmi mušli, vyber její krev i s masem (sanguinem cum carnibus), do nádoby naber slaný mořský nálev (muriam de mari), v němž to ponecháš (dimittes).

128) *Purpur citrino* (= „porfyr“ oranžový – *De porfirio citrino*). – Barvířský recept, s pomocí alexandrijského kamence a moči, přidavek vepřové krve [...].

129) *Purpur stálý a nedostižný (de oxiporfironta aporodinis)*. – Tři opakované lázně s kamencem.

130) *Purpur citrino*. – Barví se nejprve oranžově žlutě, v druhé lázni purpurem.

131) *Chrysorantida – posypové zlato (De Crisorantida de auri sparsione)*. – *Chrysopandium* (= zlatá směs) je prášek ze zlata rozetřeného, jak jsme dříve popsali, s vysušenou rtutí. Tedy zlatého prášku 2 díly a měděnky (iarin) 1 díl rozmíchej s předchozí sestavou (commisce cum compositione daufiras) a použij to, kde potřebuješ.

132) *Argirosantista – posypové stříbro (de argenti sparsione)*. – Čisté stříbro smíchej se rtutí, postav na oheň a vysušuj s tou rtutí. Poté vezmi samotné stříbro a roztírej, až se stane prachem; smíchej to s předchozí sestavou (commisce cum impositione daufira) a použij, kde potřebuješ. – Vezmi čisté stříbro a smíchej se rtutí, jak bylo výše řečeno, a dej to ohřívat (mitte in caliculo); z ohně odstav, až vyjde rtuť (donec eiciat argentum vivum). Vezmi pak 2 díly stříbra a 1 díl měděnky a smíchej s předchozí sestavou (commisce ex compositione daufira) a používej.

133) *Smirkový kámen (smiria petra)*. – Kámen nazývaný smirias je drsný a nepřemožitelný (asper et indominatus est), vše deroucí (omnia terens). Kameny i kameje (gemmae) se s ním brousí (limantur). ↗ Luc. 130

134) *Limská hlínka (terra limia)*. – Hlínka nazývaná limia (viz *Smith/Hawth.: lemnia terra*), bílá a trochu načervenalá (alba sub porfira), se rodí na skalnatých místech. Poznáš ji podle těchto znaků: navlhčená se začne vařit a vydává ostrý zvuk (cum infusa fuerit, bulliet, et sonum dat stridoris); kamenec barví zeleně nebo i purpurově, vše dokáže zabarvit kromě berylu a onyxu. – Hlínka černá se nazývá, má-li sazovou barvu (quod est fusca). Vyskytuje se zvláště v Egyptě, v Africe, v Evilathu (Havilah) a v Itálii. Rodí se právě ve vlhkých místech

a v údolích. Barví růžově, je-li smíšena s octem a povařená – ztratí svou barvu a obrátí se v lakovou červeň (revertitur in coccum).

/135) *Kámen focarius – křesadloový/*

/136) *Kámen fissus – břídlíce/*

/137) *Kámen gagatis, barvy auripigmentu, třaskavý/*

/138) *Kámen trachias/*

139) *Caucucecaumenon*. – *Caucucecaumenon* se připraví následovně: z nejčistší mědi (*eramento mundissimo*) učiň plátky, obvykle je prokládej živou sírou rozetřenou. Pokládej tedy plátky do kotlíku (*cacabum*), posypávej sírou (*super sparge sulfur*) a opakuj to, dokud nenaplníš celý ten kotlík. Umístíš jej do sklářské pece (*in fornace vitrarii*), tav po tři dny, a až to vychladne, roztluč to na jemno (*confringes eum minute*). Přidej asijský kamenec (*alumen Asianum*) v množství přidané síry. Jako obvykle ten kotlík pokryj a zatmel hlínou (*liniatur cum argilla*) a opětovně vlož tam, kde byl předtím, a ať se tam taví 6 dní. Z rozetřeného pak je *caucucecaumenon* pro lepení zlata.

(= prášek z pálené mědi: ➤ zde 117)

140) *Sestava elektra (compositio electri)*. – *Electrum* vznikne následovně: vezmi 2 díly stříbra, mědi (*eramenti*) třetinu a zlata též třetinu, tedy tak, aby zlata a mědi bylo stejné množství (váhy – *equis ponderibus*).

/141) *Zlaté lepidlo na píšťaly (gluten auri ad fistulas)/*

142) *Zhotovení klejtu z olova (compositio litargiri ex plumbo)*. – *Litargirium* vzniká z olova i ze stříbra. Sestavu z olova připravíš následovně: Olovo dej do menšího kotlíku jemného (*in cacabo potius femineum et molle*) a patřičně rozpust. Až se rozpustí, roztírej dřevěnou hůlkou ustavičně – přidávej přitom popel (*cineres*) a nepřestávej, dokud neučiníš z toho prášek; ten pak promyj vodou. Chceš-li jej pak rozetřít a zahustit či ztuhnout, musí zpět do kotlíku, konvičky či do pánviček (*vel in cabilo, vel in cannolos*) s olejem a znovu žářem umořit. Až pak vychladne, rozdrob a rozetři.

Přidáním popela patrně mohl vznikat klejt, tvořící se srážením olovnatých solí s louhem; zbytkový materiál se odstranil promýváním.

143) *Jiná sestava klejtu ze stříbra (litargiri ex argento)*. – Zhotovení *litargiria* ze stříbra učiň následovně: rozpust stříbro a jeho nečistoty, které vycházejí, se rozetřené s olejem vrátí zpět jako u předešlého postupu – přepalují se mnohem silněji kvůli odporu stříbra (*plus autem incenditur propter fortitudinem argenti*). Olověný klejt přitom, dříve než zatuhne, spolu s vodou pronikne do asfaltované nádoby (*intrat cum aqua in bituminatione testea*). Odlitý však kamkoli, kde jej potřebuješ, bude k užitku.

Popisy přípravy klejtů v tomto i předchozím receptu jsou zoufale neúplné; nadto neexistoval „stříbrný klejt“, neboť klejt vzniká pouze z olova – stříbro bylo jen dopro-

vodnou příměsí olovených rud. Jak to popisoval Agricola, naopak při těžbě stříbra se z rudy „odháněla“ příměs olova a vznikala tzv. červený klejt.

V závěru tohoto receptu je však významná zmínka, na niž upozornili Smith a Hawthorne v poznámkách k anglickému překladu (1974). Pronikem oxidu olovnatého do stěn keramické nádoby vznikala olovená glazura, mnohem dokonaleji izolující obsah taveniny než pouhá penetrace bitumenem. Nezakládá to však nárok na překládání tak často se vyskytujícího termínu „*vas testum bituminatum*“, tj. „hliněná nádoba asfaltovaná“ zjednodušeně za „glazuru“. Zmíněná glazura vznikala pouze v ojedinělých případech, běžnějším způsobem bylo asfaltování a voskování hliněných nádob.

144) *Zlacení pro mozaiku (inauratio musii operis)*. – Polož silnější skleněnou destičku (*petalum vitreum spissum*) na měděnou desku tak, aby se žárem nepřilepila. Polož pak přes tu skleněnou destičku plátek zlata a na to sklíčko velmi jemné; obojí pak vlož do pece, dokud se skleněné plátky neslijí (*donec inchoet solvi petalum vitri*), pak vyjmi, aby to vychladlo. Obrušuj pak na desce olovené pokryté smirkem (*in tabula plumbea smirutata*), až docílíš patřičného tvaru, a barvi pak s tím. ↗ Luc. 2

Recept nepopisuje následné sekání (dělení) zlacené plástve na jednotlivé úlomky.

↗ Theofil II/9, 18

145) *Brusné desky (De tabulis smirutatis)*. – Připrav si desku olovenou a vezmi pak hrubý smírek (*smirram vivam*) – rozetři jej důkladně a posyp jím celou tu desku. Roztírej opakovaně sklíčkem (*defricans semel vitrum*), až se zatře smirkový prášek do té desky; v dalším pak zpracovávej (obrušuj), co potřebuješ, s pomocí vody. ↗ Luc. 4

/146) *Broušení a barvení mozaikových kamenů, gemmy/*

147) *Cathmium*. – 1 libra čisté mědi, *calcitarinu* (↗ zde 117) 2 drachmy, pěnového ledku (*affronitri*) 1 drachma, síry 1 drachma. To vše dej žhavit (*mittes in calido*), aby se to najednou rozpustilo a povařilo, dokud se nevypálí měď a *calcitarin* (*donec comburatur eramen et calcitarin*), vyber pak – co zbývá, je *cathmia*. ↗ Luc. 23

148) *Quianus* (= *měďnatá modř*). – 1 díl mědi, olova 1 díl, rozetřeného ledku 1 unce (z j), *calcitarinu* 1 unce, ledku (*affronitri*) 1 unce – smíšené a vypálené (*commixta et combusta*) rozmíchej s octem a vystav na slunce; suš a rozetři.

149) *Anfinus*. – Vezmi měkké olovo a rozpouštěj je v silné hliněné nádobě (*in vase testeo forti*), která by vydržela tření. Vezmi pak paličku (*pistillum*), vhod uhlíky s popelem na to olovo dříve, než vychladne, a tou paličkou roztírej pozvolna a důkladně, až to olovo zjemníš a ztenčíš. Pak to vhod do dřevěného škopku (*gabata lignea*) a promyj. Nakonec to vař v novém kotlíku (*in cacabo novo*) se sírou (*cum sulfure*) celé tři dny.

150) *Zhotovení pandia* (= barevná směs, zde: tělová). – Olověné běli (psimithin) 1 díl a rumělky (cinnabarim) polovinu dílu roztírej v mramorovém hmoždíři důkladně. Až se to poddá, přidej vodu, v níž se vařil rybí kliš, a bude z toho barva (pigmentum) pandium.

151) *Jiná směs (pandium)*. – 2 díly měděnky (iarin), 1 díl rumělky (cinnaberin), 1 díl olověné běli (*chybný opis*: spimithin), quianu (= některé z modří) 1 díl, lulačinu (= indigo) 1 díl.

152) *Jiné pandium*. – Quianu (quianon) 3 solidy, olověné běli 1 unce (z j), ledku (nitri) 1 díl, calcitarinu 1 díl.

153) *Jiná směs*. – Kamence 1 díl, živé síry 1 díl, ledku (nitri) 1 díl.

154) *Barvení skla zeleně (tinctio vitri prassina)*. – Rozetři důkladně sklo (tere vitrum bene); měděných pilin (limaturis eris) dej 3 unce na 1 libru skla, pak tav (decoques) po tři dny. ↗ Luc. 24

155) *Jinak (zelené sklo)*. – Sklo pečlivě rozetřené, na 1 jeho libru se přidá měděných pilin 2 unce a egyptského kamence 1 unci; tav po tři dny.

156) *Mléčné zbarvení (tinctio lactei coloris)*. – Na libru skla přidáš 3 unce cínu a tav 2 dny. ↗ Luc. 25

157) *Krvavé zbarvení (tinctio sanguinea)*. – Na libru skla přidáš rumělky 3 unce a tavíš 2 dny. ↗ Luc. 26

158) *Rubínové zbarvení (tinctio rubea)*. – Na libru skla přidáš olověné běloby (psimithin) 2 unce a tavíš 6 dnů. ↗ Luc. 27

159) *Purpurové zbarvení bez ohně (tinctio alithina absque igne)*. – Smoč tenká sklíčka (subtiles vitreas) a pomaž je s nějakou dračí krví (dracontea anamemigmis), a zčervenají.

Zmínka receptu naznačuje, že barvivo „dračí krev“ – sanguis draconis, bylo získáváno z více druhů rostlin.

160) *Slabé zbarvení melínové (minus tincta melini coloris)*. – Na libru skla 2 unce hlínky theaspis (theaspis terra) a budeš tavit 3 dny.

161) *Rubínové*. – Na libru skla 2 unce caucucecaumena. ↗ Luc. 28

/162) *Anthimis de damia (dauria?)*. – Amor aquae, naptae, sulfuris vivi atd.
(Nesrozumitelný recept)/ ↗ zde 276

/163) *Olympský kámen, třaskavý/*

/164) Kámen flavites, z něhož se rodí barva prasinus/

/165) Červený kámen (= krevel?)/

166) Příprava indiga (compositio lulacis = napodobení indiga). – Květy caucallide (řec. kaukalís, planá petržel – okoličnatá rostlina z čeledi Umbelliferae, dnes zvané Apiaceae) a čistého elinia (elinii mundi = linum, některý z druhů Thymeleaceae; viz Smith/Hawth.: flax = len), výluh z obou druhů fial dříve již zmíněných (magma violae duarum supra dictarum), to jest 1 díl z fialy větší a 1 díl fialy menší. (Rozumí se) výluh jako takový (magma autem tale), tedy který se používá pro přípravu modře lazurové (compositio lazurin) s nepřilísným množstvím vody (nisi tantum cum aqua). Dále 1 díl výluhu z velké lilie benátské (lilio veneto majore, ista magmata). Obojí květy pohromadě patřičně rozetřít a uložit do jedné skleněné nádoby, výluhy do dalších. Z menší fialy připravíš výluh zvlášť a podobně zvlášť i z lilie benátské větší.

Caucallidy a elinia dohromady budou 2 díly, fialy menší 1 díl a větší rovněž 1 díl; dále egyptského kamence (aluminis Egyptii) vypěněného v libře výluhu 4 díly, přísad (specierum) 2 solidy, mýdla z vepřového sádla bez vápna (saponis ex axungia sine calce) 1 unci. To vše mírně povař. Rozetři pak 1 libru již odvlákněného vejtu (guati exnerviati) a přimíchej k povařenému výluhu (commisce guatum cum coctione magmatis). Tři pak důkladně až na prach a vystav na slunce, aby to vyschlo. Toto jest lulacin indigové barvy lehké (lulacin leve) dobrého modravého (lazuricunta) odstínu; nezkazíš jej, protože je připraven z květů.

167) Příprava modře (compositio lazurin). – Sbírej květy neulacis (Řekové ji nazývají „tapsia“ (= *Thapsia garganica*), jiní pak „cameleonta“) a uschovej je. Pomaž si pak ruce mýdlem vařeným bez vápna (sapone cocto sine calce), roztírej rukama ty květy a pak ulož do nádoby. Znovu si pak namaž ruce tím samým mýdlem, podobně rozemni co nejdůkladněji ty květy a zase je ulož; pokračuj tak dále, až se zcela spotřebují (donec ipsi flores consumentur). Sebraný výtažek v té nádobě pečlivě pokryj a ulož na teplé místo, až uvidíš, že to získalo šedomodrou barvu (donec eam veneti coloris esse noscas). Má-li již tu správnou barvu, nepokrývej ničím jiným než plátnem (non operies illud nisi tantum panno). ↗ Theofil I/6: *veneda*

Sbírej pak zelené listy odvlákněného vejtu (uuato exnerviato, *správně: gua-to*), povař s vypěněnou močí, dokud se nerozvaří. Dále tak dlouho vař, dokud se moč nespotřebuje a nezhuští se ten vývar (pinguescat ipsa coctio), pak to nech vychladnout. Vezmi pak 3 libry z květů neulacis, svařeného vejtu (guatto) 2 libry a rumělky (cinnabarin) půl unce, smíchaje to čistě roztírej a rozetřené v hmoždíři nech odstát.

Vybírej pak a zevnitř čistě oškrabuj mušle ostranky (ostreas). Umyté od nečistot a kalů je vlož do nového kotlíku (in cacabo novo) a vyvař je až na prášek; vychlazené pak pečlivě zvlášť rozetři. Vezmi pak jejich prášku 1 libru a čistěnou mēděnku (iarin mundum), přilij vypěněnou moč, důkladně tří, až se to rozptýlí (terens diutius, donec turbetur) a zezelená moč – z toho pak přimíchej do prvního hmoždíře s dříve jmenovanými látkami (cum supradictis speciebus). Dobře rozmíchané a rozetřené to vše dej do nové nádoby na slunce po

celý jeden den. Přikryj pak tu nádobu a důkladně obmaž (oblinies) a postav do horní sklářské pece (in fornacem vitrarii superiorem) na 1 den a vyjde z toho modrý lazurin.

Květy neulacis, s mýdlem rozetřené podle způsobu výše popsaného, vhod do vypěněné moči a tu nádobu pokrytou ulož do udírny (in letamen), aby to zkréhlo. Podobně i vejtové listy (folia guati) nalož do vypěněné moči a též je ulož do udírny, aby se rozložily; pak je vyjmi a dej do hmoždíře, zbav stonků a žilnatiny (auferens ex ipsis omnia nervia). Získej z toho vejtu 1 libru a z květů neulacis 2 libry, z máku ještě 2 unce, smíchej a tři. Přidej rumělky (cinnaberin) polovinu unce, měděnky (iarin) též půl unce, moči pěny zbavené půl unce. Důkladně to rozetři a slož do nového kotlíku, povař na mírném ohni, až se to rozplyne a zhuští – bude z toho modř s mírně purpurovým nádechem (fiet lazurin modicum porfirizonta).

Květy neulacis smoč v octu (infunde aceto), ulož je tak do pokryté nádoby jako u předchozího a umísti do udírny, aby se rozložily. Podobně rozetři důkladně vejť zbavený stonků a žilnatiny (guattum exnerviatum) a naložený do octa v nové nádobě přikryté vlož do udírny, aby se jeho listy rozplavily. Seber pak dohromady 1 libru vejtu, lakky považené ve vypěněné moči (lacca decocta in urina spumata) 1 unci, z květů neulacis 1 libru a prášku získaného z čistých ostranek a rozpuštěného, jak dříve bylo vyloženo, 4 unce. Tomu všemu v hmoždíři rozetřenému přidej vývar celidonie, vařené v moči, půl libry a šafránu 1 unci. Vše rozetřené v jedné nádobě pokryté a v udírně po 1 den uložené nakonec suš na slunci a používej.

168) *Světlá modř (lazurin aerium)*. – Vezmi květy neulacis, rozetři je s mýdlem podle výše popsaného postupu a v pokryté nádobě ulož do udírny (in letamine). Podobně učiň s vejtem zbaveným stonků a žilek (guatto enervato); až minou dny a zahnije to (cum putruerint), vezmi z neulacis a vejtu po jedné unci a rozetři co nejjemněji v hmoždíři. Přidej olověnou běl čistou (*opět chybně: spimithin*) 1 unci, upravené indigo čisté (lulacin confecti et mundi) půl unce, rumělky (cinnaberin) půl unce a moči vypěněné s rozetřenou skalicí (urinae expumatae cum vitriolo trito) 4 unce. Moči liber 10, poté, co se usadila od vitriolu, roztírej v hmoždíři, kolik bude třeba, a s příměsí nech usazovat po dva dny. Pak k té vypěněné již čisté moči v množství 3 liber přimísíš 1 unci rozetřených duběnek (gallae tritae) a necháš v klidu jeden den. Pak vezmi z toho asi 1 libru (deinde mitte ex ipsa iotta l. 1) a dobře rozetřené nech usadit na slunci, a bude z toho světlý lazurin.

169) *Totéž jinak*. – Vezmi předchozího lazurinu 1 unci, rumělky 1 unci, sestavuj jako u předchozího.

170) *Lazurin tělové barvy*. – Čisté olověné běli (psimithin) rozetřené 1 libru, lazurinu 1 unci, rumělky 1 unci, sestavuj jako u předešlého.

171) *Lazurin melínového odstínu (melinizonta)*. – Vezmi květy neulacis napojené mýdlem, jak bylo již dříve popsáno, 1 libru a ulož je do udírny (in letamen),

a též 1 libru vejtu zbaveného stonků a žilek (guatti exnervati) podobně s mýdlem jako u předešlého a v udírně zahnílého. Až to pak rozetřeš v hmoždíři, přidej 1 unci rumělky, traviny liciae vyvařeně se 3 díly vypěněné moči, dokud to nezhoustne; toho zhoustlého a rozetřeného 1 libru. Vše to smíšené vystav na slunce a bude z toho melínová modř (lazurin melinizonta).

172) *Jiná modř (alia lazurin)*. – Rumělky 1 unce, siricum (= syrská červeň, železitá hlínka) 1 unce, vývar z lakky (laccae coctionis) 1 unce, povařit. Lakku co nejjemněji rozetřenou vař ve vypěněné moči na mírném ohni a do 1 libry toho vývaru přidej indigové modři (lulacin) 1 solidus. Rozetři jako obvykle, nech odstát a vysuš na slunci.

173) *Totéž*. – Rumělky 1 unci, lulacinu 2 solidy a olovené běli 1 solid, rozetřít důkladně a sušit na slunci.

174) *Červené směsi (Compositi vermiculi)*. – Šťávy vytlačené z makových květů (florum papaveris) 1 unce, rumělky (cinnaberin) půl unce, lulacinu 1 solid – to vše smíchané a rozetřené vysuš na slunci.

Rumělkové červení (cinnaberin vermiculum) 4 libry, přírodní lakové červení z červíků, kteří se rodí v listech cerových (vermiculi terreni, qui in foliis ceri nascitur), 1 libru, tedy zmíněného vývaru lakky (de coctione laccae supradictae) 1 libru, vypěněné moči 10 liber. Shromážděná obojí laková červeň (sumptum utrumque vermiculum) se rozetře co nejjemněji, uloží se do kotlíku (cacabum) s tou močí, zavinuté do řídkého plátna (in lintheolo raro). Promyj tu červeň v kotlíku, v němž je převařená moč. Znovu převařeně rozetři a zase promyj močí v kotlíku. Tak pokračuj, dokud se nerozloží (nerozmyje – consumetur) veškeré zrno (coccus totus). Povař pak důkladně tu směs a odstav. Tehdy vezmi čisté, dobře promyté ostranky (ostream mundam et bene lotam) a dej je do hrnce dobře pokrytého (in pinnatam bene coopertam); vlož do hrnce, aby se rozložily, a pak co nejjemněji rozetři. Z jejich prášku přidej 3 libry do předešlého vývaru – ať se to důkladně povaří do třetího (dne? – bulliat usque in tertio). Pak vystav na slunce, aby se to zhustilo.

Nedorozumění začíná názvem „cinnaberin vermiculum“, které ovšem neznamená více, než lakovou červeň rumělkového odstínu. Obdobný recept přináší Lucký rukopis (pozn. u rp. 78). Zde použité označení „in foliis ceri“ není třeba překládat „v listech třešňových“, je-li v Luckém rukopise jmenován cedr. Spíše se skutečně jedná o jihoevropský cer, patrně obdobu běžně známého dubu *Quercus coccifera*, stejně jako v následujících receptech 175 a 176. Smith a Hawthorne skutečně překládají „Turkey oak“ – „turecký dub“, což je středomořská varianta – latinsky *Cerus*.

Závěrečná úprava barevnosti přidavkem purpuru z ostranek: podle popisu navazuje na Heracliov recept (III/54), tj. počíná se promytím ze solného roztoku (viz i zde rp. 127).

175) *Pandius*. – Vezmi lakové červení (vermiculum) 1 libru a coccarinu 1 libru (coccarin se rodí, jak bylo výše řečeno, v listí cerovém – in foliis ceri), rumělky (cinnaberin) 1 unci a prvního lazurinu (lazurin primi) 1 unci, to vše smíchej.

Pečlivě rozetří v hmoždíři a nasyp do 15 liber vypěněné moči, vař to v novém kotlíku, dokud se moč nevyvaří na polovinu. Rozmačkej pak zrnka (*postea pisa grana = pista*), rozetří s rumělkou, v pláténku promyj (*in lintheolo delava*) podle způsobu výše popsaného, až se rozemne (*donec consumetur*). 7 Luc. 78

176) *Totéž*, *pandius* (= různé směsi). – Lakové červeni (*vermiculi*) půl libry, jiné lakky (*de alio vermiculo*) 6 uncí, olověné běli 6 uncí, lazurinu (*lulax*) 6 uncí – to vše pečlivě rozetřené dej do kotlíku s 10 librami vypěněné moči. *Cocum* (= *zrnka lakové červeni před zpracováním*) promyj v moči; promývej tak dlouho, dokud *coccus* nerozměkne (*expendatur = expandatur, dosl. „rozevře se“*). Převařuj, dokud se moč nevyvaří na polovinu, a vystav na slunce.

Lulacinu (= *indigové modři*) 1 libra, rumělky (*cinnaberin*) 1 libra, olověné běli 1 libra, ficarinu 2 unce – to vše rozetřené a rozmíchané ve vlažné vodě (*aqua tepida*) vystav na slunce, až vyschne. 7 Luc. 79

Lulacinu 1 libra, rumělky (*cinnaberin principalis*) 1 libra, lazurinu 1 libra, nejčistšího okru (*ocrea mundissima*) libra [...] (*číslo chybí*), quianu (*quianus*) 1 libra – to vše důkladně třené, s vlažnou vodou roztírané (*defricans*) vystav na slunce, dokud nevyschne.

Lulacinu 3 unce, olověné běli 9 uncí.

Lulacinu 1 unce, ficarinu 1 unce, quianu 1 unce.

Lulacinu 1 libra, quianu 1 libra, olověné běli 1 libra.

Quianu 2 libry, olověné běli půl libry; smíšené roztírej s vypěněnou močí, kolik bude třeba, vystav na slunce.

Quianu 1 libra, ficarinu 1 libra, okru (*ocreae*) 2 libry; vše rozetřené smísíš s vypěněnou močí a vystavíš na slunce.

Quianu 1 libra, práškového *caucecaumena* třeného 1 unce, ficarinu 1 unce, okru 1 unce – vše rozetřené a smíšené s vypěněnou močí vystav na slunce.

Rumělky 1 libra, vývaru rostliny *lucia* (*herbae luciae coctionis*) 1 libra, světlého šafránu mletého (*croci clari mili*) 1 libra, ficarinu 2 libry, quianu 1 libra – vše rozetřené smícháš s vypěněnou močí a vysušíš na slunci.

177) *Totéž*. – Rumělky 6 uncí nebo i více (*et iotta*), vývaru lakky (*coctionis lacce*) 6 uncí, šafránu 6 uncí; vše rozetřené a smíchané vystav ve skleněné nádobě (*in vase vitreo*) na slunce 1 den, dokud neuschne, na noc si to seber.

178) *Totéž*. – 1 unci rumělky a 3 unce nejlepšího inkoustu (*incausti superii*) nebo i více, rozetří a smíchej, ulož do skleněné nádoby, vystav na slunce a na noc seber; tak pokračuj, dokud to neuschne.

179) *Totéž*. – Rumělky 2 unce, olověné běli 1 unci, rozetří pečlivě v hmoždíři, smíchej s vypěněnou močí, důkladně tři, ulož do nádoby a pokryj, nech to pak v udrné (*in letamine*) mnoho dní.

180) *Totéž*. – Zelenou hlinku (*terrae viridis*) 2 unce, rumělky 1 unci – rozetřené smíchej a ulož podobně, smíšené předem s vypěněnou močí.

181) *Totéž.* – 1 libru zelené hlínky, 1 unci rumělky, 2 solidy olovené běli – rozetři v hmoždíři s vypěněnou močí, ulož do skleněné nádoby a vystav na slunce jako obvykle.

182) *Totéž.* – 1 libru zelené hlínky, 1 unci okru, 1 unci rumělky – rozetřené a smíchané s vypěněnou močí ulož do hliněné nádoby (in vase testeo), pokryj a nech v udrně (in letamine) 20 dnů.

183) *Pandius okrové barvy (ocrei coloris).* – Okru čistého 1 libru, rumělky 1 unci, ficarinu 3 solidy – vše rozetřené v hmoždíři smíchej s vypěněnou močí, ulož do skleněné nádoby a vystav na slunce, dokud to nevyschne.

184) *Purpurový pandius.* – Lulacin, quianus, rumělku, lakku, to vše ve stejných poměrech (equis ponderibus), rozetřené a smíchané ulož do skleněné nádoby a vystav na slunce, dokud nevyschne.

185) *Totéž.* – Něco z vývaru skořápek (de coctione conchilii = *purpurových ostranek*) asi 1 libru. Čisté siricum (= *světlá železitá červeně*) 1 unci. Vše rozetřené a smíšené s trochou močí dej do sklenice (in vas vitreum) a suš na slunci. ↗ Luc. 71

186) *Totéž.* – Libovolné množství purpuru ze skořápek (iota conchilii) a stejně tolik i lakky (iota de lacca), nebo po 1 unci. – Rozetři nejprve 1 unci rumělky, pak k tomu přimíchej trochu purpuru (conchilii) a trochu lakky, ulož do sklenice na slunce, dokud to nezaschne.

187) *Totéž.* – Trochu purpuru (iottam conchilii), asi 1 unci, rumělky 1 unci, šafránu 1 unci, hrstku z traviny luciae, asi 4 unce, vše povařit v sextariu močí smíchané se zelení (omnia decocta in urina commixta praso sextarii; *sextarius* = cca 0,5 l).

188) *Totéž.* – Rumělky 1 unci, trochu purpuru (conchilii) 1 unci, mořeny (coctio rubiae) 1 unci, stejně tak svařit; rozetři nejprve odděleně rumělku, pak přimícháš vše ostatní a uložíš do sklenice, dále jako obvykle.

189) *Totéž.* – Vezmi trochu mořeny (rubiae), přidej z duběnek (addis gallae) 3 unce a důkladně rozetři. Z celkového množství mořeny (ex iotta rubiae) odeber 2 libry a ulož do sklenice s rozetřenými duběnkami a nech ponořené po 2 dny (per ij dies infundi). Přeced' poté (post haec colas), přidáš calcitarinu 1 unci, rumělky 2 solidy, obojí rozetřeš a smícháš s předchozími věcmi; poté povař, až se to vyvaří na třetinu (donec veniat ad tertiam partem).

190) *Zhotovení zeleného inkoustu (compositio viridi incausti).* – Posbírej zralé bobule zimolezu (caprifolium – to jest anglicky „gatetriu“, = česky též „kozí list“) a rozetři je důkladně v hmoždíři. Převařuj pak pozorně ve víně (in vino fac ebulliri), přidávaje přitom vývar z rezavého železa (ferrum eruginatum). Toto jest zelený zcela tekutý (fulgens) inkoust. Budeš-li chtít obarvit zeleně plátno

nebo kůži (pannum, vel corium), potírej štětcem svrchu (pincello hinc insuper illine). Chceš-li, aby to bylo černé, přidej této sestavě (adde huic compositioni) jen atramentum (viz *Smith/Hawth.: vitriol*). Potřebuješ-li pak z toho nebo z čehokoli jiného učinit inkoust (= *pro psaní*), aby se neroztékal, přidej do toho vývaru třešňovou nebo švestkovou gumu (cini vel prini = *pruni*) a stejně tak povař.

191) *K temperování zelení (ad temperandum de ivired = viride)*. – Vezmi travinu zvanou „greningpert“ (viz *Roosen-Runge: vejť*) a vyvař ji důkladně s pivem nebo vínem (ebulli bene cum cervisia aut vino) tak, aby ten vývar byl žlutý jako ta travina. Potom přeceď, pak semel s tím vývarem prášek řecké měděnky (pulverem de viridi Greco) – tolik má být (toho prášku) jako vývaru, aby se nasýtil. Ať to pak postojí v misce (in bacilli) nebo měděné nádobě (cupero vase) na výsluní, aby to dozrálo.

Smith a Hawthorne považují „greningpert“ za zkomoleninu názvu „greningwert“; Roosen-Runge předpokládá, že je míněn vejť.

Máš-li měděné plíšky (laminam cupri) a jemný prášek smirkový (pulverem de smeril) [...] (*Následuje popis broušení a leštění olovené desky a jejího zeleného zbarvení.*)

192) *Jak vzniká barva quianus*. – Quianon přímořský (vualtalasion) se rodí na vlhkých místech. Vzniká totiž z rosy za letního času (ex rore, estivo tempore) a získává se následovně: sbírej a vystav na slunce, až uschne, suchý jej pak důkladně rozetři. Potom sbírej větší mořské mušle (cocleam marinam majorem), důkladně je promyj a během roztírání k 30 libráům těch mušlí přidej 2 libry onoho přímořského quianonu (de vualtalassion), 10 liber mýdla, 3 libry lazurinu a trochu zlehka povařeného mýdlového oleje. Vše smíšené a rozetřené ulož do nového hliněného hrnce, prikryj a dej do udírny (letamine) na 60 dnů. – Je třeba dbát, aby ona směs mořských látek rozetřených (specierum marinarum tritum) byla rozmíchávána náležitě během celého vaření. – Quianu 1 libra, olovené běli 1 unce, rozetřené a smíšené s vypěněnou močí. Nebo quianu 1 libra a rumělky 1 unce, též třené a smíšené s vypěněnou močí. ↗ Luc. 72

Bez přerušení, po naprosto nejasném popisu zhotovení barvy „quianus“ následuje další text, který je úvodem zcela jiného traktátu – důkaz, že britský opis z 12. století je nesystematickým souborem starších i mladších textů. Zde je tedy pokračování stále ještě pod číslem 192:

Veškeré tyto věci vysvětlíme (o použití) vnitrozemských i přímořských (terrenis maritimis(que) květin nebo travin – vyložíme jejich vlastnosti a způsoby práce s nimi na stěnách, na dřevě, na plátně či též na kůži (in parietibus, lignis, lintheolis, vel etiam pellibus), včetně náležitých malířských pomůcek (omnibus pictorum instrumentis). Připomeneme veškeré pracovní postupy (operationes), které jsou na stěnách zcela prosté (qui in parietibus simplicem), na dřevě ve směsi s voskem (cere commixtum) poté, co dřevo bylo obvyklým způsobem napojeno kličovou směsí (cum unctione collon commixtum). Na plátně se však (pracuje) barvami smíšenými s voskem (cere commixtis coloribus), kůže se zase napouští kličovou směsí.

Tento starší traktát zde zaznamenává antickou enkaustiku!

Prvotní kov, z něhož pochází zlato, je ryšavá hlinka (primum metallum, ex quo fit aurum, terra rufa est); podobné této jsou i některé další hlinky načervenalé (amoydis subrubicunda), v její blízkosti se nacházející. Barvu ztrácejí pálením a nejsou tak pískovité jako ona předchozí. Nachází se na slunných místech ta hlinka, taková je kovem zlatonosným (= *rudou zlatonosnou*).

Kov stříbra pravého je zelený (metallum vero argenti viride est).

Kovem mědi je zelený kámen (metallum eramenti petra est viridis), na který když udeříš křesadlem (pirepolo), vydá oheň.

„Metallum“ v této souvislosti označuje kovovou rudu.

Mosazi kámen (auricalci petra) je melínové barvy a podobně může vydat oheň. Kámen tohoto kovu má barvu samotného gatizonu (viz *Smith/Hawth.*: „jet“ = *gagát*).

Olovo je temná hlinka (terra fusca); kámen v ní nalézáný je zelený (lapis autem qui in ea invenitur viridis est). ↗ Luc. 37

Písek je to, z čeho se sklo stvrzuje (harena est, unde vitrum metallizantur), je tedy kamenem sklovité barvy (vitrei coloris).

Skalice vzniká tam, kde jsou křídovité hlinky (vitriolum, unde fiet terre ogri-zos cum cretae) – jarního času se z nich sbírají kapky a převaňují se, a tak z té hlíny vzniká calcitarin: z té, která je palčivější, vzniká skalice (quae autem arida, vitriolum). ↗ Luc. 39

Kovem kamence jsou výkvěty země (aluminis autem metallum, est terra florens).

Eitarin je bílá hlinka dobře roztíratelná (= *eritarin*: ↗ Luc. 40).

Síra se rodí v zemi (sulfur ex terra nascitur) a sama je schopna zapalovat – sírorodná hlína se taví ve směsi s olejem (coctum autem ex terra sulpherea oleo mixta coquitur).

Ledek je sůl ze země vyrůstající (nitrum est sal, qui nascitur in terra), časem se rozpadá na plátky (in laminas).

Kamenná sůl (sal scistis) se rodí podobně.

Affronitrum se vskutku rodí v místech, kde je ledek, dříve než zledovatí (priusquam gelet); sestává totiž z ledku samého, zprvu je však pěnou, bílou jak sníh. Přitom je zprvu temné (fuscum), i tehdy však má stejné schopnosti.

↗ Luc. 44

Sirnatá hlinka (terra sulphuritana) se rodí tam, kde je i síra. (*Dodatek ve starším rkp.*: V blízkosti míst, kde se nachází síra, rodí se i hematit.)

Rtuť (argentum vivum) se rodí z hlíny (ex terra), též však tavením stříbrného kovu (ex metallo argenti in conflatione). ↗ Luc. 47

Auripigment je hlinitý kov (metallum est terre).

Gleba přírodní (= *hrudky ledku*; *starší rkp.*: calcitis) se nacházejí na ostrově Kyp-ru (in cipro insula) mezi rudami (in metallicis), bývají barvy zlatavé a uvnitř mají ostře štípané žilky (venas descissas), jako by to byl skalní kamenec (alumen scissum), na způsob hvězdného třpytu (in modum stellarum fulgentes).

Prassinus terra (= *zelená hlinka*) je kovové povahy (est metallizans).

Lulax (= *indigo*) se připravuje z hlinky a travin (ex terra et herbis).

Lazurin je složené (compositum est = *složená barva*, *modrá směs*).

Quianus je složený (compositus est = *modrý*, viz *rp.* 148).

Ficarin je složený (compositum est = *temně červený*, *fialový*).

Iarin je květ mědi (eraminis est flos = zelená měďenka).

Psimithin (= olověná běl) je květem olova (plumbi est flos).

Okrová hlínka (ocrea terra) je směs vše barvící, všude do směsí používaná (omnia compones).

Caucucecaumenum vzniká z mědi (ex eramine fit).

Cinnabarin (= rumělka) vzniká ze rtuti (ex argento vivo fit).

Siricum (sciricum) vzniká z psimithinu, tedy z olova (= zde pod názvem „siricum“, označujícím obvykle světlou železitou hlínku, je míněno minium).

193) Zpracování rostlin, hlinek a dřeva (*Composita herbarum, terrae et lignorum*). – Chrisocollon (patrně *Pistacia terebinthus* či *Pistacia lentiscus*) je strom nepřliš vysoký, dřevo jeho je uvnitř medové (melinum), jeho ořechy jsou kornaté a jedlé (nucis cortices et frutices). (Říká se jim) „kůrky kilikijské, melské, ulmské nebo celské“ (Cilicinae, Meliae, Ulmi, Celsae cortices). ↗ Luc. 52

Veškeré barvící roztoky (omnia tinctiones) jsou: rubina silvatica (*kermes*, laková červeně?) a také rezeda (luza). Monoclosus (?), duběnka žaludového stromu (= dubu, *galla glandis*). (Drantalasis dissobo (= *dissolvo*?) gauzo arena est. – Ne-přeložitelná věta; starší rkp. zde zmiňuje ještě „*tamus*“ a „*titimalin*“.)

Veškeré druhy pryskyřic (resinae omnis species) se vytavují z borovic (pinií) a jedlí (ex pino et sapino coquitur). Z přetavené smůly je zase kalafuna (pice recocta pecola = *pégoula* semel). Cedrová (cedria) se taví z dřeva cedrového (ex ligno cedrino coquitur). Mastix (mastice) vychází z lentyšku (ex lentisco), jasanová pryskyřice z jasanu (zigea ex zigeo; viz Smith/Hawth.: *hornbeam* = *habr*), též guma javorová (ex atrinia), další guma z mandlovníku (ex amigdala). Lněný olej (lineleon) ze semen lnu (ex semine lini), jako olej získaný z oliv (oleum ex oliva). Lentyškový olej (se získá) z lentyšku. Barvivo (collium = *collyrium*) purpurové (conchilium) i sůl se získávají z moře.

/194) Vážení zlata (*De auri pondere*)/

/195) Zlaté niello (*Compositio nigelli ad aurum*)/

/196) Niello (*nigellum ad almenbuz*)/

/197) Niello pozlacené (ut colorem habeat deauratura)/

/198) Zbarvení zlata (ut dulce fiat aurum)/

/199) Nanesení zlata na kůži (aurum ponere in pellem)/

/200) Stříbrně kovová barva na reliéf (si vis colorare almenbuz)/

/201) Zbarvení mědi nebo mosazi (nectere eramen, aut auricalcum)/

/202) Práce s mosazí (auricalcum)/

/203) Úprava cínu (*De stagno conjunctionem*)/

204) Napodobení zlata (*deauratio facilis*). – Vezmi cínové plátky (laminas stagneas), smoč je v octu a kamenci a přilep je pergamenovým kličem (conglutinabis glutine cartineo). Vezmi pak šafrán (crocum) a čistý klich (gluten purum) tedy průsvitný a světlý, svaž ve vodě s octem (infundis aquam cum aceto), ty drtiny pak zlehka povař: jakmile se klich rozplyne (effluxerit gluten), pomaž ty cínové plátky a budou jako by byly zlaté.

Drtiny: z popisu je zřejmé, že je míněna čistá drcená želatina, snadno rozpustná.

205) *Lepidlo na cín (gluten stanni)*. – Dva díly sádla (axungiae) a třetí díl pryskyřice (resinae) smíšené s trochou cínových pilin; lehce to zahřeješ nad ohněm a můžeš spojovat (si leviter calefeceris ad ignem solidare poteris).

/206) *Zlaté zdobení černé nádoby (inauratio vase nigrum impingere, ut putes inpisatum esse)*/ 7 zde 56

207) *Nanášení zlaté lazury (inductio exaurationis petalarum)*. – Lístky buďtež z cínu zhotovené následovně: rozpustí náležitě ten cín, vylévej pozvolna na mramor a vytepej jemné plátky kladívkem, jako by to byly plátky zlaté (crisopetala). Rozvař pak rostlinu celidonia (= *vlaštovičník, chelidonia*) a z jejího vývaru použij 3 unce, šafránu 3 libry a auripigmentu 1 libru. (= *a lazuruj touto směsí cínové plátky*)

208) *Zlaté lazurování cínových fólií (tinctio stagnae petale)*. – Vezmi 1 unci čistého šafránu (croci mundi), pigmentu nejlepšího drceného (pigmenti optimi fissi – auripigmentu?) 2 unce, přidej polovinu (unce?) gumy, lněného oleje (lineleon) půl unce a vodu dešťovou nebo jinou sladkou (pluvialem aut dulcem). Smíchej, aby se to spolu považilo. Všechny ty součásti důkladně rozetřené pak nabírej houbou, kterou potřes ty fólie (cum spongia unguis ipsam petalam). Až to zaschne, natírej ještě jednou (secundo unge) a po zaschnutí přeleti onyxem, aby to zářilo. 7 Luc. 113

/209) *Rozmnožení pravého zlata (aurum probatum facere)*/

/210) *Ztvorzení stříbra (ad solidaturam argenti)*/

/211) *Ztvorzení nedokonalého stříbra (argenti non boni)*/

212) *Ztvorzení dobrého stříbra polovinou obolu (Ad bonum argentum solidandum medium oboli = recept na destilování alkoholu)*. – Ze smíšení čistého a nejsilnějšího (xkmk) se třemi (qbsuf tbmkt) vařeného (vypalovaného) ve vzájemně spojených nádobách (cocta in ejus negotii vasis) vznikne voda, jež zapálena hoří, aniž by látku samou spálila (aqua, quae accensa flammans incombustum servat materiam).

Recept, záměrně opatřený neodpovídajícím názvem, skrývá v kryptogramu nejstarší dochovaný recept na výrobu alkoholu. Kryptogram vznikl posunutím písmen v abecedě:

xkmk = vini (víno)

qbsuf = parte (část)

tbmkt = salis (soli)

Vysvětlení podal Ernst Berger, Beiträge II, str. 22.

213) *Měření roviny a výšek (De planitie, seu altitudine mensurandi)*. – Nejprve sestrojíš pravoúhelník následujícím způsobem (orthogonium hoc modo compones): připravíš si tři proutky (tres virgulas) rovné a přímé – první 3 unce nebo 3 stopy nebo 3 lokte (iij unciarum, vel pedum, seu ulnarum), druhý 4 a třetí 5. Z nich ten, který má tři míry, vztyč do výšky, ten který má 4 míry, položíš (colloques). Prut, který má 5 měr své délky, vztyčuješ od kraje onoho položeného,

takže úhly oněch tří prutů se spojí a vytvoří pravý úhel (orthogonium faciunt). Vztyčený prut se nazývá cathetus, položený basis, spojovací ypotemusa (= *přepona, hypotenusa*).

Vezmi poté hůl (baculum), jejíž výška dosáhne tvého oka (ad oculum tuum perveniat), s ní docílíš pravého úhlu (orthogonium) uprostřed základny (in medio basis effigias); okem pak budeš pozorovat, kde se setkávají (junguntur) základ s přeponou (ypotemusou). Nahlížením pak (intuitumque) onoho úhlu seřídíš setkávání přepony a cathetu. Posunovat budeš dopředu i zpět, pohledem kontrolovat, podle odhadu (secundum estimationem) tak, aby úhel přepony a vztyčeného cathetu se dotýkal kraje té věci, jejíž výšku (altitudinem) hledáš.

Když jsi tak učinil, od toho místa, kde jsi při tom stál (ab eo loco in quo tunc stas) až k patě té věci, je třeba vyměřit vzdálenost toho místa (metire spatium areae). Odečti od té plochy (vzdálenosti) čtvrtinu (quartam partem subtrahe). Zbývajícím třem dílům budiž přidán rozměr hole (superaddita baculi mensura), kterou držíš v ruce pro zajištění výšky (pro altitudine teneto). Je třeba přesným pozorováním docílit, aby pravý úhel nijak neuhýbal vztyčené holi (ne in aliquam partem declinet orthogonium baculo superposito). Aby bylo možno zachytit případnou odchylku (ut declinatio deprehendi possit), je třeba spustit od prostředka přepony (a medio ypotemusae) kyvadlo (pendiculum = *olovnice*). Dotkne-li se středu základny (si medium basis tetigerit), nebyla zjištěna žádná odchylka.

Popis je patrně zkreslen opisováním, vynechávkami. Není totiž jasné, kromě zmíněné hole, čím se velký trojúhelník dále vyměřuje, není-li míněno pouhé rozměřování na ploše stěny. Trojúhelník malý, popsáný na začátku, vychází ze známé axiomy egyptského provazce.

/214) Kámen orcho neboli orebo (Alexandrijští jej nazývají cathmia)/

/215) Kámen ariathe (atriatis)/ ↗ Luc. 102

/216) Kámen fumice – pemza/ ↗ Luc. 103

217) Směs zlatého pigmentu (Compositio auripigmenti). – Auripigmentu čistého rozetřeného 1 díl, rtuti 1 unce, zlata 1/3 asu (auri tremissem 1). Zlato vytepej a učiň z něho plátky a ty plátky spolu se rtutí dej do železné pánvičky (in trullam ferream = *sklářská naběračka*: ↗ Theofil II/3), zapal oheň, až se to zlato rozpustí a spojí se rtutí. Přidej pak trochu auripigmentu do té pánvičky a přiměš rtuti, důkladně za stálého míchání dále tav (coques bene, et exagita), až se z toho stane pandius (= *dokonalá směs*).

/218) Zlaté lepidlo na píšťaly (gluten auri ad fistulas)/

/219) Pozlacení mědi, stříbra a mosazi (crisophargia)/

/220) Pálení síry (sulfur coctum)/

/221) Úprava ledku (affronitri secunda) potřebného k pájení stříbra nebo mědi/

/222) Confectio ejus (pokračování předchozího receptu)/

223) Příprava ficarinu (= *tmavá červeň, fialová*). – Vezmi 1 libru nejčistší lakky a považ ji s 5 librami vypěněné moči a dávej přitom pozor, aby nepřekypěla. Vezmi čisté račí kosti (ossa cancri), vypal je (incende munditer) a rozetři, jak

náleží; přimíchej je do lakky a obvyklým způsobem smoč ve vodě. Rozpouštěj pečlivě, aby vznikl tučný roztok (z.j. *pinguis autem sit illa deliquatio*), roztírej důkladně (tj. *rači kosti s lakkou*), aby se to spojilo. Rozmíchaný roztok pak ulož do nádoby, vysušuj na slunci, aby z toho byl ficarin.

Ze směsi lakky a pálených kostí vzniká tmavší, purpurový odstín červené barvy.

224) *Tavení zeleného skla (De metallo vitri, et coctione)*. – Čistě taveného skla (*vitri mundi de massa*) vezmi 5 liber, pilin měděných bez olova (*absque plumbo = neznečištěných olovem*) 2 unce; dej to do nové hliněné nádoby, která vydrží oheň, a vypaluj uvnitř sklářské pece 7 dní. Po vyjmutí jemně rozdrť (*confringe minutatim*) a zatím přetav na zelenou barvu (*et interim conflas prassinum tinguens*). ↗ Luc. 1

Patrně koncentrovaný prášek k barvení dalších skel na zeleno; ve starším rukopise následuje odstavec, popisující vhodné písky k výrobě skla.

225) *Olověná ruda (De metallo plumbi)*. – Olověná ruda je tmavá hlinka (*plumbi metallum terra fusca est*), nacházející se na mnoha místech, spíše teplých. Kámen, který se v ní rodí, je zelený, ne-li pobělavý (*viridis est, sed non subalbidus*), kov vskutku těžký. Vyzkoušet jej lze následovně: vezmi ho a vhoď do ohně – přejde-li do varu a rozpustí se, vydává jiskry (*scintillas emittit*). Traviny, jež se v takové půdě zrodí, vždy vadnou pro horkost toho kovu. Sbírá se tedy na sluncem vypálených místech (*propter estuationem solis*), vyrývá se do hloubky 3 loktů (*usque ad cubitos iij altitudine*), tak vydatná je ta půda. Až po vytěžení zaschne, vypaluje se v peci na způsob železa, olovo (= *olověnou rudu*) je však třeba zhavit déle (*plus autem incenditur plumbum*).

/226) *Tavení olova na jiný způsob/*

/227) *Tavení skla jinak/* ↗ Luc. 10

228) *Dokonalé zbarvení kůže*. – Vezmi kůži zbavenou chlupů (*pellem depilata*) a dostatečně promytou; pro každou jednotlivou kůži vezmi 5 liber duběnek, čisté vody 21 liber a ponoř ji tam. Smáčeť tak 1 den, pak důkladně promyj a vysuš. Vezmi pak asijský kamenec (*alumen Asianum*) a nasyp jej do teplé vody; až se usadí, přilij mu vodu, ale ať je ohřátá. Rozmíchej a vlož do toho roztoku jednu nebo i dvě kůže, které se v něm společně budou promývat. – (Budeš-li však barvit) kermesem (*de vermiculo – lakka*), každá z kůží nechť ho má půl libry, což je jen první její napojení.

229) *Purpurové barvení (tinctio alithina)*. – Vypěněnou moč nalij do kotlíku a postav na oheň. Kermes (*vermiculum*) rozetřený v hmoždíři zaviň do řídkého plátna a ulož do horkého kotlíku a vytlačuj (*exagita*), kolik toho (*barviva*) vyjde z plátna. Co zůstane, dej zpět do hmoždíře a znovu tři. Zavínuté pak do plátna a zase vložené do kotlíku vytlačuj dále, tak dlouho, dokud nic už v plátně nezůstane.

Sešij si pak kůžičky jako obvykle a vezmi trochu z toho vývaru (*iotta j confectioe supradicta*) – pro jednu kůži 1 a půl libry. Protírej důkladně (*defrica bene*)

a ať to zůstane v tom vývaru přes celou noc. Vlož pak z dalších připravených, kolik postačí, a po odlití (*effusa iotta*) kůže promyj a rozetři (*defrica*). V témže nálevu (*in eadem iotta*), v němž byly kůže, se barví i kůže ovčí (*pecorina*; *carta pecorina* = *pergamen*: 7 Cen. 6, 10), to jest v témže lektvaru (*in ipsa medicatione*), jímž se barví kůže kozlí (*pelles caprinae*).

230) *Rubínové barvení kůže (pellis rubea tinctio)*. – Kůže se naloží do vápna (*in calce*) na 6 dní, ulož pak do soli (*mitte in sal*) 7 dní a další, jak náleží. Nech je pak vyschnout a poté rozemni (*macera*). Vyvařuj potom kermes (*vermiculum*) ve víně a ten vývar ulož na nějakou hodinu do měchů (*mitte iottam in folles una hora*) a nech vyschnout. Kůži upevni do rámu (*in cantirio*) a břitvou (*novacula*) ostrouhej z obou stran. Vezmi pak sůl, mouku a med (*sal cum farina, et melle*), rozmíchej s předchozím fermentem (*de fermento misce simul* = *s vývarem kermesu z měchů*) a kůže se v tom musí ponechat jednu nebo i dvě noci. Vystav poté na slunce a rozemni. *Chybný dodatečný přípis*: Barví mědí (*cum eramine*) a rozemni.

231) *Zelené barvení kůže (prassinae pellis tinctio)*. – Posbírej trus psí, holubí a slepičí (*stercus caninum, et columbinum, et gallinatum*). Rozpusť ho (*solve illud in iottam*) a nalož do toho odchlupené kůže a vyděláš je tak ve dvou dnech. Pak je vytáhni a nech vysychat. Vezmi asijský kamenec [...], pak žlutou rezedu důkladně roztlučenou (*luzam bene pisatam*) [...].

Dobarvení indigem (lulacin), viz obdobný text Luckého rukopisu (13).

232) *Další barvení kůže na zeleno*. – Barvivo „luzacin“ (*směs rezedy a indiga? – snad luza+lulacin*)

233) *Melínové barvení koží (melina pellium tinctio)*. – Kamenec, luza, moč

234) *Purpurově melínová (kůže – porfirio melino)*. – Kamenec, temperovaný kermes (*coccum*)

235) *První pandium (De prima tinctione pandii)*. – Kamenec, vitriol, kermes (*vermiculum*)

236) *Druhé pandium (secunda tinctione)*. – Totéž co předchozí, přídavek – luza (*iotta luzae in folles*)

237) *Třetí pandium*. – Jako předchozí, přidat kermes (*iottam coccineam*)

238) *Další pandium*. – Červené korály (*corallum rubeum marinum*), kermes (*lacca*), calcitarin

239) *Totéž*. – Lubia (*tolle lubiam bene pisatam*; viz *Smith/Hawth.*: *madder* = *mořena*), pak luza a luzacin

/240) Zelené zbarvení (*tinctio prassina*) kostí, rohů a dřev/ 7 Luc. 21

/241) Šedé zbarvení téhož (*De veneti tinctione eorundem*)/ 7 Luc. 22

/242) Melínové zbarvení (*melina tinctione*) téhož/ 7 Luc. 29

243) Rumělkové zbarvení (*cinnabarin*). – Pálená sinopis a siricum, s vodou (*tempera cum aqua*) 7 Luc. 30

244) Úprava dřeva odležením (*De cebellino*). – Dřevo cerové nebo deirinum (?) – 20 let ve stínu, pak teprve zpracovat 7 Luc. 34

245) Zlacení železa (*De inauratione ferri*). – Calcitarin, asijský kamenec, sůl, tragant, povařit ve vodě či silném octu [...]. Železo má pak broušením a leštěním získat zdánlivě zlatý lesk.

246) Zlatá lazura (*De petalo aureo*). – Lněného oleje (*lineleon*) 5 drachem, galbanu 2 drachmy, terpentinu (*terebentinae* = *balzámu*) 1 drachmu, španělské kalafuny (*pice Spanae*) 1 drachmu. Tyto tři látky (*species*), to jest galbanum, terebentinu a španělskou kalafunu, rozpustí dohromady s trochou lněného oleje (*solve in unum cum modico lineleon*).

Smíchej pak se lněným olejem ve džbánu (*lineleon et uricella* = *urceolus*), 2 drachmy orientálního šafránu, 3 drachmy kadidlové pryskyřice (*libani* = *olibani*), (*starší rkp. navíc: 2 drachmy myrrhy*), 2 drachmy čerstvých topolových květů (*floris populi primotici*) a 2 drachmy vernixu (*verniciis*) a prolíj cedníkem (*et ad mosana colas*). K tomu všemu, ještě když je to žhavé (*simul fervent*), přimíchej 1 drachmu třešňové gumy (*gumma cerasii*). Celou tu směs nech vařit ve lněném oleji (*in lineleon mensura iij unciam* = *chyba opisovače, míra se má týkat doby vaření!*). Po skončeném vaření přecedí skrz lněné plátno (*lintheum*) a přidej výše zmíněné látky, to jest galbanum, terebentinum a španělskou kalafunu (*pice Spanam*).

Bude-li to mít závalu, že by to nevysychalo (*quo siccari non possit*), napraví se to přidáním mastixu (*addito mastice*) v množství, jaké uznáš za vhodné, asi drachmu nebo její polovinu. 7 Luc. 57

247) Lesklá lazura přes barvy (*Lucida quomodo fiant super colores*). – Lněného oleje 3 drachmy, terpentínového balzámu (*terebentinae*) 3 drachmy, galbanu 2 drachmy, modřínové pryskyřice (*lirica, larice*) 2 drachmy, kadidlové pryskyřice (*libani* = *olibani*) 3 drachmy, myrrhy (*mirrae*) 3 drachmy, mastixu (*masticae*) 3 drachmy, vernixu (*verniciis*) 1 drachma, třešňové gumy (*gummae cerasi*) 2 drachmy, květů topolových (*flores populi*) 2 drachmy, mandlové gumy (*gummae amigdalae*) 3 drachmy, jedlové pryskyřice (*resina sapini*) 2 drachmy. Toto vše budiž roztlučeno a prosáto (*hec omnia pisanda sunt, et cribranda*); spolu se svrchu zmíněným lněným olejem pak vloženo v hluboké pánvi mosazné (*in gabbata auricali*) do horké pece tak, aby se to vařilo bez plamene (*ubi sine flamma coquentur*), který nesmí ven vyšlehnout. Rozpuštěné („svařené“ – *cocta*) je třeba přecedit skrz čisté plátno (*colanda sunt cum lintheo mundo*). Řídký-li je (roztok), povař dále, až se to zhustí (*už tak nepoužitelná míra hustoty!*). Tímto lze učinit lesklým