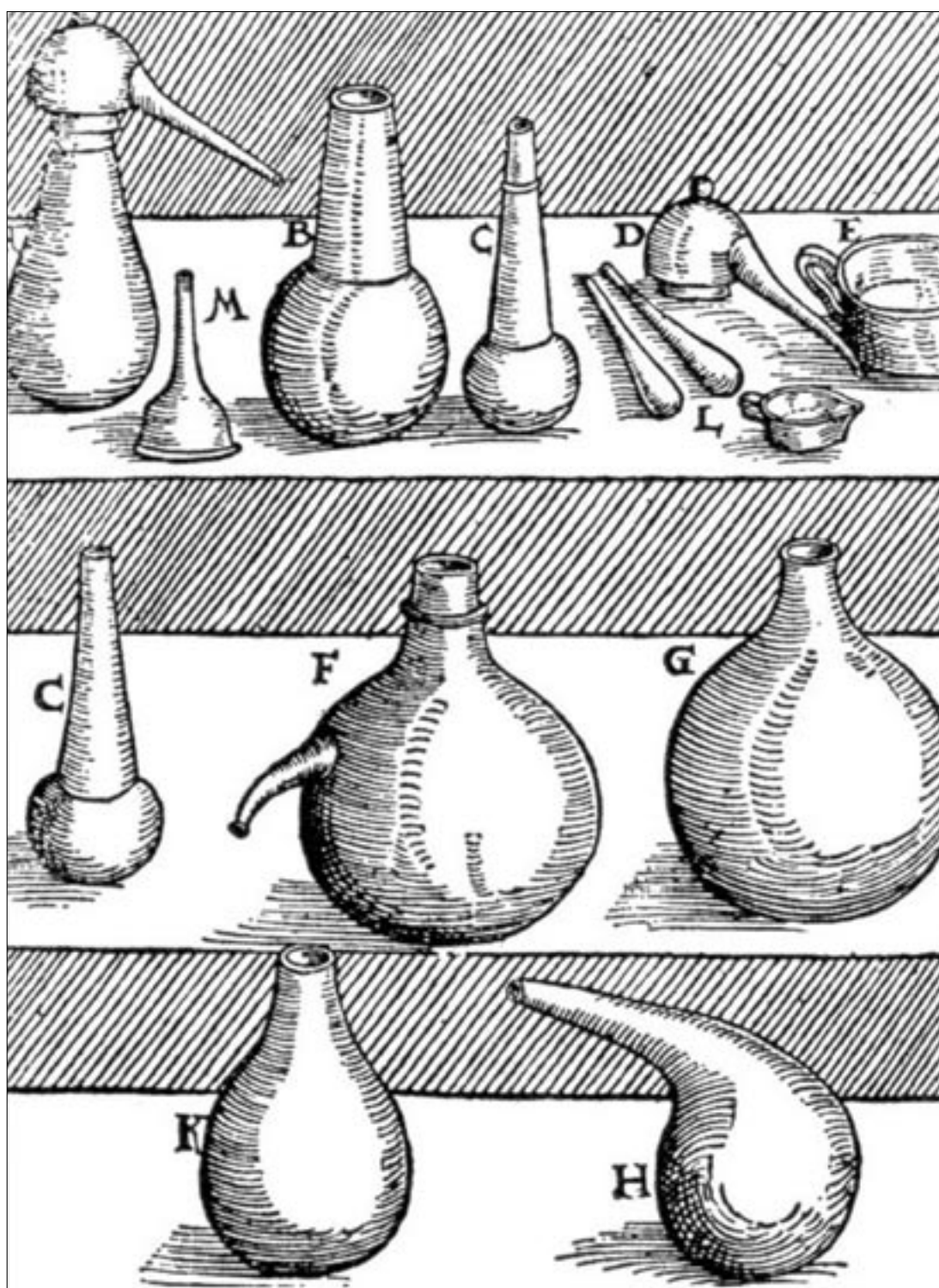


RECEPTY
STARÝCH MISTRŮ



RECEPTY STARÝCH MISTRŮ

Barbora A. Hřebíčková

Computer Press



RECEPTY STARÝCH MISTRŮ

Barbora A. Hřebíčková

Computer Press, a.s. 2006.

Vydání první. Všechna práva vyhrazena.

Odpovědný redaktor: Oldřich Růžička

Obálka:

Vnitřní úprava: Veronika Klímová

Sazba: Barbara Slezáková

Vydavatelství a nakladatelství Computer Press,
nám. 28. dubna 48, 635 00 Brno, <http://knihy.cpress.cz>

ISBN XXXXXXXXXX

Prodejní kód: XXXXXX

Vydalo nakladatelství Computer Press jako svou XXX. publikaci.

Poděkování:

Děkuji restaurátoru Antonínu Novákovi, ak. mal. a rest., a studentům Veronice Dubové, Veronice Hladké, Hanuši Jožovi, Andrei Truhlíkové a Blance Valchářové za pomoc při získávání cizojazyčných vydání překládaných rukopisů a za pečlivou přípravu prvních překladových verzí některých receptů.

Příprava tohoto rukopisu byla podporována grantem Ministerstva školství VS 97083 a grantem Fondu rozvoje vysokých škol 95/232.



O autorce:

Ing. Barbora A. Hřebíčková (nar. 1965 v Praze) studovala chemii (VŠCHT) a filosofii (FF UK). Pracovala jako konzervátorka v Moravské galerii v Brně, v Národní knihovně a Středočeském muzeu v Roztokách. V letech 1991–2001 přednášela chemii a historii výtvarných materiálů na Akademii výtvarných umění v Praze. V současnosti pracuje v komerční firmě.

PŘEDMLUVA

Historické pozadí výtvarné tvorby obsahuje celou oblast teoretických a praktických znalostí týkajících se hmotné stránky díla. Tato výše dějin materiální kultury, která bývá často diskutována ve spojitosti s restaurováním a konzervací uměleckých děl, zahrnuje technologické postupy zachycené v dobových receptárech. Patří sem však i zvyklosti řemeslníků a umělců naznačující sebe-reflexi jejich oboru a představy o přírodních zákonitostech, které ovlivňovaly přístup k materiálu a případné technologické experimenty.

Písemné prameny ke studiu historie výtvarných technik se spolu s řemeslnickými návody nacházejí již mezi babylonskými a egyptskými papýry. K nejstarším patří technologické postupy k tavení a slévání kovů (papýrus Edwina Smitha, Leidský papýrus, Stockholmský papýrus). K těmto praktickým návodům se váže řada rituálních a magických úkonů, které práci na zemědělských, válečných, ozdobných a sakrálních předmětech povyšují na opakování posvátného aktu, který poprvé provedl bůh nebo demiurg, kulturní hrdina zprostředkující ovládnutí kovů mezi světem bohů a lidí. Bratrstva metalurgů a kovářů, na jejichž umění do značné míry závisel osud civilizace, tvořila privilegovanou společenskou vrstvu řídící se zvláštními zvyklostmi a uctívající svá ochranná božstva. Adepti řemesla v průběhu své učednické doby získávali nejen odborné vědomosti, ale procházeli také procesem mystického zasvěcení, které končilo rituální iniciací, symbolickou smrtí učedníka a jeho vzkříšením na vyšší duchovní úrovni. Zasvěcenec byl pak vázán mlčenlivostí, aby vědomosti a vláda nad přírodními silami nepadly do nepovolaných rukou.

Ozvuky posvátného charakteru řemesla, jak jej dokládají desítky archaických mýtů a legend¹, ovlivňovaly život řemeslnických bratrstev po celý středověk. Na úsvitu nové doby svedly cechy a další profesní společenství nelítostný boj s počínajícím kapitalismem, který vyžadoval společenskou mobilitu, přizpůsobivost a otevřenost zcela protichůdnou konzervativní tradici. Zachovávaní tajemství začalo být chápáno jen jako ekonomické opatření. Této přístupnosti informací, v níž je nezcizitelné autorství myšlenky, její využití a další rozvoj se však dává k dispozici, se plně přizpůsobily moderní přírodní a společenské vědy. Tento demokratický princip se ostatně stal jedním z pilí-

řů jejich úspěchu. Utilitární přístup k práci, který přinesl pokrok v hmotném zabezpečení civilizace, nebyl však jednoznačně příznivý pro volnou tvorbu, pro tvorbu neekonomizovatelných hodnot. Umělecké řemeslo a umění se tehdy definitivně vydělilo z běžné řemeslné výroby a jeho distance k prvoplánově užitékové produkci začala být chápána jako jeden z jeho určujících rysů. V tomto smyslu je obnovena historická reflexe posvátného charakteru řemesla a učednictví vítanou inspirací legitimační legendy, jíž se profesní společenství snaží čelit ekonomickému tlaku.

Iniciační charakter učednictví vyžadující proměnu celé osobnosti se zachoval po celou dobu středověku v klášterních dílnách, v hutích stavitelů katedrál a do jisté míry i v organizaci cechů. Dlouhá učednická léta v dílně malířského mistra měla sloužit nejen k důkladnému školení, ale také k osvojení nálady školy, jejího charakteru a výlučnosti. Tradice se předávala výhradně osobním stykem a nebyla dostupná zájemcům mimo komunitu. Takovýto přístup, který pěstoval pocit sounáležitosti a odpovědnosti vůči komunitě, upřednostňoval integraci umělce a řemeslníka do profesního společenství před rozvojem jeho osobnosti a individuality.

V receptárech nacházíme četná napomenutí, že k dílu je třeba přistupovat trpělivě, obětavě, bez myšlenky na peníze a slávu. Má-li se adepta práce setkat se zdarem, musí jí přizpůsobit celý život. Adept musí být střídmý, zbožný, ctít tradici a studium². Nejedná se zde o obecný mravní apel, ale o poukaz na duchovní podstatu díla, při jehož materiálním vzniku se mění a dovršuje sama autorova existence. Tato synchronie je zdůrazňována jako podmínka úspěchu. Vážnost tvorby v archaických společnostech tkvěla v zapojení se do aktu stvoření, opakování gesta dávného heroa³ nebo světce, nikoli v originalitě. Samotná práce vydělující člověka z přírody byla činem odvážným, dokonce povážlivým, nebezpečnou operací hrozící porušit předjednanou harmonii stvoření. Vyžadovala proto božské posvěcení a magické zabezpečení. Originalita se v takovém kontextu jeví jako akt lidské pýchy, jehož následky jsou nepředvídatelné. V technologických příručkách, například v rukopise z hory Athos, nacházíme proto nejen návod jak malovat, ale také co malovat – ikonografické předpisy. Rozdíl mezi uměním a řemeslem byl setřen, či spíše dosud nevyvinut.

Teprve renesance přináší změnu v charakteru psaných pramenů. Namísto ikonografických doporučení se mezi technologické předpisy mísí

¹ Eliade, M.: *Kováři a alchymisté*, Argo, Praha 2000.

² Předmluva ke knize Hermeneia, MS. z hory Athos, P. Hetherington (ed.), London 1974 a předmluva ke knize Theophilus: *Schedula diversarum artium*, Dodwell C.R. (ed.), London 1961.

úvahy o umění samotném. Namísto popisu technologického a ikonografického kánonu je hledán jeho duch, výtvarný názor dovolující autorské variace. Popisovány jsou rovněž experimenty s barevným účinkem pigmentů, složením pojiva a stálostí malby, jejichž plánování se již podobá novodobému přístupu k vědění.

Celou řadu receptů nacházíme v rukopisech, v nichž se technologicky zaměřené návody střídají s popisem alchymistických operací (např. český rukopis Bavora Rodovského z Hustiřan⁴). Alchymie je jedním z pramenů představ o přírodních zákonitostech, které umělci a autoři receptářů přejímali. Hmota byla považována za jednotnou látku, která svým vývojem a zráním nabývá vlastností různých sloučenin, rud, drahých kamenů a kovů a podléhá transmutaci, přeměně jedné látky v druhou, jednoho kovu v druhý. Cílem alchymistů bylo připravit nejdokonalější materii, kámen mudrců, jehož dotek mění ve zlato všechny nedokonalé kovy. Zlato, které nepodléhá korozi a jehož nádherný lesk je trvalý, bylo vždy spojováno s věčností a nesmrtelností.

Součástí alchymické nauky byla iniciační proměna alchymistova spojená s postupem laboratorních prací⁵. První stupeň alchymického díla byla putrefakce, hnití, návrat do původního chaotického stavu hmoty zvaného *materia prima*⁶. Byla spojena s iniciační smrtí adeptovou a kontemplací pomíjivosti. Následovalo vzkříšení spojené se stavem albedo čili dílo na bílo, při němž vznikaly bílé sloučeniny. Řada dalších alchymických operací, v nichž barva hrála důležitou roli, byla završena vznikem Kamene a osvícením alchymistovým. Náhodné nálezy získané při laborování byly při symbolickém výkladu velmi inspirativní pro mystickou obraznost a naopak, zážitky kontemplace ovlivňovaly alchymistův pohled do nitra záhadné hmoty, ovlivňovaly jeho očekávání a tím i jeho pozorovací schopnost a pomáhaly na světlo mocnostem, dle jedné vládnoucí hmotě, dle druhých vládnoucí mysli. Není divu, že tato dobrodružná cesta tam a zpět mezi duchem a materií poutala celé generace myslitelů.

Postup laboratorních úkonů se podle různé tradice poněkud liší. Důležitou roli však vždy hraje žluté dílo (*citrinitas*) a červené dílo (*rubedo*), které je již přímým předstupněm Kamene. Této symbolické barevnosti výborně vyhovují sloučeniny arsenu: arsenik (oxid) je bílý, sloučením se sírou vzniká žlutý sirník (*auripigment*), nebo sirník červený (*realgar*). Tyto dva nerosty, současně používané jako pigmenty, byly alchymisty chovány ve velké úctě a i v rukopisech o malbě jsou

nazývány dvěma králi. Žíhání s mědí dávaly bílou slitinu podobnou stříbru, což se dalo vyložit jako transmutace mědi na stříbro.

Pověst ctihodné sloučeniny měl další pigment, rumělka (sirník rtuťnatý). Vzniká totiž sloučením rtuti (otce kovů) se sírou (matkou kovů) v černou modifikaci sirníku rtuťnatého, který odpovídá stavu *nigreda*. Sublimací vzniká červená modifikace, od které by měl být již jen krůček ke kameni mudrců. Další vlastností rumělky je, že při spalování v ohni, které symbolizuje smrt, uvolňuje kapku rtuti, kapalinu symbolizující semeno života. Chová se tedy jako látka schopná mýtického obrození skrze smrt. Snad právě to vedlo k víře vyskytující se v taoistické medicíně, že pastilky smíšené z medu a rumělky mohou vrátit mládí a prodloužit život.

Mýtické asociace se váží také k posvátnému kameni umělců, lapisu lazuli. Nerost záhadného původu dovážený z Perských hor provázela pověst nebeského kamene. Těží se ostatně dodnes ve vysokohorských údolích Pamíru a Kordiller, kde je k nebeské klenbě už jen několik kroků. Jeho temně modrá barva podobná noční obloze bývá tečkována zlatavými zrnky kyzu, která připomínají hvězdy otištěné do kamene během nesčetných nocí jeho zrání. Zkrátka, na lapisu lazuli by se dala archetypální imaginace vyučovat. Jeden z jeho názvů, květ kyanu, jej připodobňuje k modrému květu poznání a nesmrtelnosti, který hraje roli v alchymické symbolice a středověkých iniciačních ritech. K dědictví babylonské alchymie patří víra ve vznik kovů z rud pod vlivem svitu jednotlivých planet. Podle planet byly pojmenovávány i sloučeniny z kovů vznikající, proto se dodnes setkáváme s Marsovými barvivými (oxidy železa), Saturnovým octem (octan olovnatý), Venušiným krokusem (oxid měďný) a Merkurovým stříbrem (rtuť). Další ohlasy alchymické symboliky můžeme slyšet v názvech sirná játra (sirník draselný), lilie bílá (rtuť), salamandr (chlorid amonný) a Dianin strom (nejčastěji amalgám rtuti a zlata). Alchymickou nauku je třeba považovat za vědu vzdělců, v lidových představách ale přetrvávaly mýty mnohem starší. Země je v nich antropomorfizována jako matka, v jejíchž útrokách se z hrud rudy vyvíjejí kovy jako embrya. Obdobně zrají v podzemí drahé kameny⁷. Křišťál byl například považován za nezralý diamant, bílý safír za nezralý rubín.

Dobývání rud a jejich zrychlený přerod v kov byl v takovémto kontextu delikátní úlohou, která nutně měla vedle technologie svůj aspekt magický. V lidové víře, kterou přejímali i autoři traktátů, se

³ Eliade, M.: *Mýtus o věčném návratu*, Oikoymenh, Praha 1996.

⁴ Zachar, O.: *Alchymie Bavora Rodovského z Hustiřan*, Praha 1905.

⁵ Jung, C. G.: *Představy spásy v alchymii*, Brno 2000.

⁶ Allean, R.: *Aspekty tradiční alchymie*, Trigon, Praha 1992.

setkáváme i s jiným biologickým obrazem nerostného ložiska: Žíly tvoří podzemní strom vyživovaný kořeny tkvicemi kdesi v hlubinách. Na jeho větvích pak rostou minerály jako listy a nerosty. Podobně byl popisován vzrůst krystalů při podzemních pramenech nebo život rud, které bylo třeba ve tmě dolu po loveckém způsobu obelstít, a pak se teprve daly chytit a vynést na povrch.

Při letmém čtení útržků starých rukopisů působí takováto sdělení jako bizarní nebo poetické literární ozdoby. Jsou to však narážky na všeožívenost mýtického světa, v němž vše má svou jedinečnou a posvátnou hodnotu. Jeden z Lavoisierových axiomů, na nichž je postavena moderní chemie, lze parafrázovat takto: Rumělka je stále táž sloučenina bez ohledu na postup výroby, táž v současné Evropě nebo starověké Číně, táž ve středověkém dole, na barokním obraze nebo v alchymistově křivuli. Takové prohlášení se v kontextu mýtického světa jeví jako bezbožná

trivializace. Stále postupující sekularizace společnosti spojená s evropskou filozofií a moderní vědou (která konstituuje současnou racionalitu) odsunulo většinu archetypických představ mimo vědomé užívání.

Máme tendenci číst staré recepty jen v jejich poloze technologické a přeskakovat vše, co není pro přípravu pigmentů, kliču nebo bílku nezbytné. Schopnost vcítit se do archaického vnímání světa však zůstává do jisté míry zachována, jak ukazují soudobé rezonance s praxí tajných nauk, společností iluminátů a přitažlivost nejrozličnějších mýtických taxonomií rozšířených v orientální medicíně. Do metody vědeckého bádání tyto ozvuky včlenit nelze, lze je však učinit předmětem vědeckého zkoumání a není důvod vědomě se jimi inspirovat při vytváření celostního názoru na svět, v němž je každá věda jenom jedním z pramenů poznání.

⁷ Colbus Fribergius: *Bergbüchlein, konec 15. stol., cit. podle předmluvy knihy Georga Agricoly Dvanáct knih o hornictví a hutnictví (1553), Praha 1933.*

SECRETI DIVERSI, E MIRACOLOSI.

RACCOLTI DAL FALLOPPA,
& approvati da altri Medici di gran fama.

*Nuouamente ristampati . & à commun beneficio
di ciascuno . distinti in tre Libri ,*

Nel primo de' quali si contiene il modo di fare diueri
oli, cerotti, onguenti, onctioni, elettuarij, pillole,
& infiniti altri medicamenti.

*Nel secondo s'insegna à fare diuerse sorti di Vini , &
acque molto saluifere .*

Nel terzo si contengono alcuni importantissimi Se-
creti di Alchimia, & altri diletteuoli, e curiosi.



IN VENETIA , Presso Gio. Batt. Bonfadino 1611.

*Secreti diversi e miracolo-
si*, Gabriele Fallopio,
Venetia 1611. Sbirka
S. M. Edelsteina,
Jerusalem

HISTORICKÉ PRAMENY

Nejstarší zachované poznámky o výtvarné technologii jsou zaznamenány v tzv. **Papyru Edwina Smitha**, který pochází z Egypta 1700 př. n. l. a odhaduje se, že zachycuje techniky pocházející až z 3. tis. př. n. l. Zmiňuje se o zpracování mědi, alabastru a sádry, o dřevěných a kamenných nástrojích a o barvách k líčení obličeje. Poznatky ze starověkých zlomků a archeologických nálezů shrnuje klasické dílo Alfreda Lucase o řemeslné výrobě starého Egypta⁸.

Poznámky týkající se výtvarných materiálů se často nacházejí ve spisech alchymických⁹, lékařských a v herbářích, jak je tomu v řadě babylónských a asyrských textů z 1. a 2. tis. př. n. l., které zpracoval R. C. Thompson¹⁰ ve dvacátých až padesátých letech 20. stol.

Hérodotos (5. stol. př. n. l.) referuje útržkovitě o zpracování kovů, látek a kamene v rámci cestopisných a dějepisných líčení.

Dílo **Demokrita z Abdéry** bylo zřejmě nejstarším evropským spisem o malbě a výrobě pigmentů. Rukopis se však nedochoval a o jeho obsahu se lze jen dohadovat na základě zmínek a citací u jiných autorů.

Theofrastovo dílo O kamenech¹¹ (4. stol. př. n. l.) pojednává o stavebních, sochařských a mozaikářských kamenech, obsahuje kapitolu o modrých kamenech, perlách, jantaru a některých pigmentech.

Pseudodemokritos je přízvisko řeckého učenice Bola (Bolos), který ve 2. stol. př. n. l. napsal spis **Fyzika a mystika**, přepisovaný po dlouhou dobu Demokritovi. Zachované fragmenty obsahují předpis na barvení látky purpurem a návody jak barvit kovy a napodobovat zlato nebo stříbro.

Marcus Vitruvius Pollius, římský stavitel, napsal v 1. stol. př. n. l. populární spis **De architectura**¹², který je věnován konstrukci staveb, stavebním strojům, civilním a vojenským stavbám a zlomkovitě pojednává o nástěnné malbě,

sochařství a v úvodu je popsána výroba cihel a dalších stavebních materiálů. Z pigmentů se zmiňuje o azurit, zemi zelené, malachitu, auripigmentu, realgaru, indigu, miniu, hlinkách, měděnce a o olovnaté bělobě.

Gaius Plinius Secundus (1. stol.) je autor přírodovědného spisu **Historia Naturalis**.¹³ Plinius (23–79 n. l.) byl římský právník, který zcestoval většinu tehdy známého světa. Jeho *Historia* je věnována Titovi, synovi císaře Vespasiána, a pojednává v 37 knihách o rostlinách, zvláště léčivých a užitkových, o zoologii, geografii, etnografii. Knihy 33–37 jsou věnovány kovům, drahokamům, minerálním pigmentům a pojednávají i o stavebních a sochařských kamenech. Odkazuje přitom na některé starší spisy o sochařství, které se nedochovaly.

Pedanius Dioscurides (1. stol.), řecký lékař, napsal spis **De materia medica**¹⁴, jehož pět knih pojednává kromě jiného o aromatických silicích, olejích a o rudách, mezi nimiž jsou zmiňovány také některé pigmenty.

Leidenský papyrus pochází z Egypta a jsou v něm řecky popsány způsoby jak připravit inkoust, jak barvit purpurem a většina receptů se týká výroby, rafinace a odlévání kovů. Vedle toho obsahuje recepty alchymické a magické. Leidenský papyrus není jediný arch a jednotlivé jeho části jsou očíslovány. Pro historii výtvarných materiálů jsou zajímavé listy V. a X. a tzv. **Stockholmský papyrus**, který je patrně součástí papyru X. a pojednává o barvení vlny, napodobování drahých kamenů a jeden recept obsahuje návod na odstranění písma z papyru.

Paulus Aegineta (6. stol.), řecký lékař, napsal knihu **De re medica, libri septem**¹⁵, v níž mimo jiné pojednává o barvivech a inkoustu, o pryskyřicích a gumách a některých minerálních pigmentech.

Manuskript Lucca (8. stol.) nazvaný **Compositiones variae** nebo také **Compositiones ad tingenta musiva**¹⁶ je psán latinsky a obsahuje asi 100 receptů. Pojednává o výrobě barevných skel pro mozaiku, moření dřeva, obsahuje výčet kovů a minerálů používaných ve zlatnictví a část

⁸ Lucas, A.: *Ancient Egyptian Materials*, London 1926. 2. vyd.: *Ancient Egyptian Materials and Industries*, London 1962.

⁹ Berthelot, P. E. M.: *La chimie au moyen âge I-II* Paris, 1893.

¹⁰ Thompson, R. C.: *A Dictionary of Assyrian Chemistry and Geology* Oxford, 1965.

¹¹ Theophrastus: *De lapidibus*. Eubholz D.E. (ed.), Oxford 1965.

¹² Vitruvius Marcus Pollius: *Deset knih o architektuře (1. stol. př. n. l.)*. A. Otoupalík (ed. podle kritického vydání K. Krohna, Lipsko 1912) Praha 1953.

¹³ Plinius, Gaius Secundus: *Historia naturalis (1. stol.)*. Bailey K. C. (ed.): *The Pliny's Chapters on Chemicals Subjects*, London 1929. Též: Mayhoff K. (ed.) Stuttgart 1967, 1970 Též: Rackham N. (ed.), London 1958.

¹⁴ Dioscurides, Pedanius: *De Materia medica (1. stol.)*. Wellmann M. (ed.) Berlin 1906–1914, 1958.

¹⁵ Aegineta, Paulus: *De re medica, libri septem (600)*. Adams F. (ed.): *The Seven Books of Paulus Aegineta*. Sydenham Soc., London 1844.

¹⁶ Ms. Lucca (8. stol.), *Compositiones ad tingenta musiva*. In: Berger E., *Quellenschriften der Malerei des Mittelalters*, München 1912, Walluf-Nendeln 1973. Též: Hedfors H. (ed.). Uppsala 1932.

receptů pojednává o výrobě rostlinných barviv k barvení kůží a k použití v knižní malbě. Další recepty se zabývají výrobou zlata a bronzu, zlacením a výrobou pergamenu. Z pojiv zmiňuje klišové a voskové pojivo.

Mappae Clavicula¹⁷ je rozsáhlá sbírka 300 receptů k výrobě pigmentů, kovů a pojiv pocházející z 8. stol., ale některé recepty jsou zřejmě daleko starší. Nápadné jsou shody s Leidenským papýrem a manuskriptem Lucca.

Liber Aristotelis de lapidibus¹⁸ (9. stol.), jedna z knih nesprávně po dlouhou dobu připisovaných Aristotelovi, je napsaná arabsky obsahuje lékařské a magické recepty a vedle toho i několik receptů na výrobu pigmentů a odlévání kovů a skla.

De coloribus et artibus Romanorum, tři knihy **Heracioly**¹⁹, pocházejí z 10. a 13. stol. První dvě knihy jsou napsány latinsky v 10. stol., třetí byla připojena ve 13. stol. První dvě veršované knihy asi ve 20 receptech pojednávají o pigmentech, inkoustech, výrobě skla a umělých drahokamů, zlacení skla a přípravě glazur na keramiku. Třetí kniha obsahuje návody na zlacení a opravu starého zlacení, popis techniky niello, přípravu podkladů k malbě a další recepty.

Liber sacerdotum²⁰ je latinská sbírka autora z 10. či 11. stol., který se podepsal Johannes. Obsahuje více než 200 předpisů, které nesou znaky tradice Lucca ms. a ms. Mappae Clavicula, k nimž přibýly vlivy arabské. Existují domněnky, že jde o překlad z arabštiny pořízený ve Ferrare. Pojednává o transmutaci kovů, přípravě pigmentů a barvení mozaikových skel.

De Clarea²¹ (11. stol.) je traktát neznámého autora nazývaného **Anonymus Bernensis**. Traktát detailně pojednává o přípravě bílky pro pojení knižní malby, udává výčet barev, pro které je bílek vhodným pojivem, a popisuje různé druhy pergamenu. Jedna kapitola je věnována přípravě šafránu.

Manuskript z hory Athos zvaný též **Herme-**

neia²² zachycuje technologickou a ikonografickou tradici byzantské malby. Rukopis známý z pozdějších opisů vznikl asi v roce 1730 v jednom z klášterů na hoře Athos jako kompilace z několika starších rukopisů. V porovnání s malířskými příručkami napsanými v západní Evropě v 18. stol. je nápadná skutečnost, že rukopis má ryze středověkou podobu, je opisovaný a nikoli tištěný a zachycuje středověký technologický i ikonografický kánon konzervovaný bez větších změn. Výjimku tvoří poznámky o olejomalbě a některé popisy biblických scén. Nejstarší, technologická část obsahuje některé texty velmi podobné manuskriptu Lucca napsanému v 9.–10. stol.

Nejstarší recepty jsou připisovány Panselinovi a Theophanovi. Poslední část receptů pochází ze 16. stol. a nesou známky toho, že autor znal Theophilův a Cenniniho manuskript. Historická osobnost kompilátora Dionysia je, v kontrastu s ne zcela jasným původem textů, bohatě doložena. Dionysius se narodil kolem roku 1670 a jako dvanáctiletý odešel z rodné vsi (Fourná či Phurna ve středním Řecku) studovat do Istanbulu. V šestnácti letech vstoupil do kláštera na hoře Athos, kde se vyučil malířem. Jsou známa i některá jeho díla. Sám zmiňuje sv. Jana Křtitele, kterého namaloval na zeď své cely, a výzdobu kostela ve Fourně. Hermeneiu sepsal jako šedesátiletý, jsou však známy i jeho dřívější rukopisy věnované liturgii a zachovala se část jeho korespondence.

Objevitelem Dionysiova rukopisu je francouzský archeolog A. Didron. Koupil jej při své cestě po řeckých klášterech od mnicha, který jej dosud při malbě používal. Skutečnost, že Didronův rukopis nebyl jediný, dokumentuje kniha o byzantské malbě, kterou vydal r. 1832 řecký malíř Euthymius Dimitri a která se s původní nápadně shoduje. Jinou verzi Dionysiova rukopisu podává kniha Athanasia Papadopula-Keramea²³ vydaná r. 1909. Rukopis, jehož přepisem je, se však ztratil. Z novodobých překladů, které všechny vycházejí z Petrohradského vydání rukopisu Papadopula-

¹⁷ *Mappae Clavicula*. C. S. Smith, J.G.Hawthorne: *Mappae clavicula, a little key to the world of medieval techniques*. Transactions of the American Philosophical Society. New Series vol. 64. Philadelphia 1974.

Též část In: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

R. P. Johnson: *Notes on some manuscripts of the Mappae Clavicula*. *Speculum* 10 (1935), s. 72–81.

R. P. Johnson: *Some continental manuscripts of the Mappae Clavicula*. *Speculum* 12 (1937), s. 84–103.

¹⁸ *Liber Aristotelis de lapidibus* (9. stol.). Ruska J. (ed.). Heidelberg 1912.

¹⁹ *Heracilius: De coloribus et artibus Romanorum* (10.–13.stol.). Ilg A. (ed.). Wien 1873, Osnabrück 1970. Též: Merrifield M.P. (ed.): *The Original Treatises*. London 1849, New York 1966.

²⁰ *Liber sacerdotum* (10.–11.stol.). In: P. E. M. Berthelot (ed.): *La chimie au moyen âge*. Paris 1893.

Též část In: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

²¹ *De Clarea, Anonymus Bernensis* (11. stol.). Hagen H. in: Ilg A. (ed.): *Theophilus Presbyter*. Wien 1874.

Též: R. E. Stranb (ed.): *Der Traktat de Clarea der Burgerbibliothek Bern*. *Jahrbuch Schweizerisches Institut für Kunstwissenschaft* 1964, s. 89–114. Též: D. V. Thompson (ed.): *The De Clarea of the so-called Anonymus Bernensis. Technical studies in the field of fine arts* 1 (1932), s. 8–19, 69–81.

²² *Dionysius z Phurny, Hermeneia* (11.–12. stol.), MS. z hory Athos. In: Berger E., *Quellenschriften der Malerei des Mittelalters*, München 1912, Walluf-Nendeln 1973. Též: P. Hetherington (ed.). London 1974, 1978.

²³ *Papadopulos-Kerameus A.: Dionysius z Furny*. St. Petersburg 1900, 1909 (řecký přepis s ruským úvodem G. T. Tchelitcheva).

REMALET
DE TINTURAS,
Y BREVE MODO DE DONAR-
las, á todas Robas de Llana, Teles
y Fil, ab lo modo de beneficiar al-
gũs Ingredients necessaris per
los Arts, de la Tintura, y
Perayria.

RECVELLIT DE DIFFERENTS RE-
ceptes de totas las Parts de Europa.

Per Phelipe Mayo, Natural del Principat
de Cathaluña.

D E D I C A S

*A la Antiquissima Fidelissima, y No-
bilissima Ciutat de Barcelona*

Barcelona, en la Estápa de Joseph
Moya Llib. y à la Costa 1691.

-Keramea, lze citovat anglický Hetheringtonův překlad²⁴ a italský překlad G. D. Grassa²⁵.

Manuskript pojednává v první části o podkladech pro malbu a zlacení, v dalších částech o malbě inkarnátu, o pojivech, přípravě barev pro malbu miniatur a největší část je věnována nástěnné malbě. Je základní sbírkou technologických postupů malby byzantského stylu.

Theophilus Presbyter zvaný též Ruger (Roger) VonHelmereshausen byl řecký mnich, který se na cestách Evropou usadil v benediktinském klášteře v Helmershausenu. Znamý latinský rukopis **Schedula diversarum artium**²⁶ z r. 1100 pojednává v první knize o nástěnné malbě a míšení barev, o malbě na dřevo, o zpracování zlata a zlacení. V druhé knize se píše o výrobě skla – o stavbě pece, nástrojích, barvení a zlacení skla, o glazurách na keramiku, o malbě na sklo a sestavování barevných skleněných oken. Třetí kniha se zabývá zlatnickými pracemi, výrobou emailů a broušením kamenů, litím zvonů a varhanních píšťal. Nejstarší dochovaný opis Theophilova rukopisu je uchován ve Vídni jako tzv. Vídeňský kodex.

Madridský kodex pochází z r. 1130 a byl napsán v Katalánii. Obsahuje recepty k přípravě barev italského původu a recepty na lití kovů, které se shodují s Leidenským papyrem.

Liber lapidum je latinská kniha frankého biskupa **Marobuda** (12. stol.), v níž je popsáno na 60 druhů kamenů s jejich medicínskými a magickými účinky.

Abraham Ben Judah Ibn Hayyim napsal r. 1262 v portugalském Loulé knihu **Livro de coma se fazen as cores**, kde uvedl soupis základních barev, zásady jejich míšení, výrobu inkoustu z brazilu, výrobu červeného laku, měděnky, rumělký, olovnaté běloby a minia a popsal použití indiga a auripigmentu. Uveden je také postup přípravy bílku pro pojení knižní malby a způsob přípravy laků.

Neapolský manuskript De arte iluminandi²⁷ (14. stol.) je italsky psaný rukopis, který pojednává o přípravě pigmentů ke knižní malbě a podkladech ke zlacení. Popisuje přípravu a používání bílku, arabské gumy, rybího klíhu, pergamenového klíhu, tragantu a měkčení medem a cukrem.

Přibližně ze stejné doby pochází **Manuskript z Montpelieru** nazvaný **Liber diversarum artium**.²⁸

Rukopisy **Jehana LeBégue** jsou souborem rukopisů, jejichž opisy pořídil v první polovině 15. stol. pařížský advokát Jean LeBégue a doplnil je osobně získanými recepty (**Experimenta de coloribus**²⁹) a slovníkem synonym (**Tabula de vocabulis synonymis et equivocis colorum**), který však lze jen stěží považovat za spolehlivý. Soubor obsahuje spis **Jehana Archeria**³⁰ (Jean Archer), který jako pramen kapitoly nazvané **De coloribus diversis modis tractatur** napsané r. 1398 uvádí zkušenosti vlámského malíře Jacoba Cony. Pojednává o zlacení na pergamenu, papíře a dřevě, zlacení v plameni a o postupu stříbrnění. Kapitola **De diversis coloribus** byla napsána podle diktátu iluminátora Antonia di Compendio a obsahuje další předpisy na zlacení a imitaci zlacení, barvy vhodné pro fresco, přípravu arabské gumy a barvení kůže. Další součástí je latinský manuskript pocházející z konce 14. stol. od normanského malíře Pierra de st. Omer³¹ (**Petrus Audemaro**), který zřejmě znal spis Theophilův a rukopis Mappae Clavicula. Popisuje výrobu některých pigmentů, postup zlacení a vaření klíhu.

Z počátku 15. stol. pochází všeobecně známá kniha italského malíře **Cennina d'Andrey Cenniniho Il Libro dell Arte**³². Cennini pojednává postupně o písátkách, pigmentech a jejich míšení, o fresce, olejomalbě, přípravě laků, iluminací, malbě na látku, malbě na sklo, o závěsných obrazech a o mozaice.

Rukopis nadepsaný „Questo libro et ne di **Simone de Monte Dante** dela Zazera ... lo chopiai

²⁴ Hetherington, P.: *The Painters Manual of Dionysius of Fourna*. Oakwood Publ. California 1974, 1978, 1981, 1989.

²⁵ Grasso G. D.: *Dyonisio da Furna: Ermeneutica della Pittura*. Naples 1971.

²⁶ Theophilus Presbyter (Ruger von Helmershausen): *Schedula diversarum artium* (12. stol.). Dodwell C. R. (ed.). London 1961, 1970. Těž: Hawthorne J. G. (ed.): *Diversiarum artium schedula*. Chicago 1963.

²⁷ Ms. neapolský, *De arte iluminandi* (14. stol.). D. V. Thompson, G. H. Hamilton (eds.). New Haven 1933. Těž: Brunello F. *Vicenza* 1975.

²⁸ Ms. z Montpelieru (14. stol.), *Liber diversarum artium*. In: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

²⁹ LeBégue, Jehan (1431): *Experimenta de coloribus*. In: M. P. Merrifield (ed.): *The Original Treatises*. London 1847, Dover Publ. New York 1966.

³⁰ Alcherius, Jehan: *De diversis coloribus* (1411). In: M. P. Merrifield ed.: *The Original Treatises*. London 1847, Dover Publ. New York 1966.

³¹ Audemaro Petrus (14. stol.): *De coloribus faciendis*. In: M. P. Merrifield (ed.): *The Original Treatises*. London 1847, Dover Publ. New York 1966.

³² Cennini Cennino: *Il libro del arte* (15. stol.). Žikeš E. (ed.): *Kniha o umění středověku*. Praha 1947. Těž: D. V. Thompson (ed.). New Haven 1933, Dover Publ. New York 1963.

el mese di novembre 1422³⁴ je uložen v knihovně Casanatense v Římě. Rukopis je zajímavý tím, že se v něm neopakují recepty známé ze sbírek Mappae Clavicula nebo Theophilovy Scheduly³⁴ a patří do poněkud odlišné tradice Boloňského manuskriptu.

Soudí se, že autorem nebyl umělec, který by sám iluminace prováděl, ale písmák, který recepty opsál z různých pramenů. Některé recepty totiž obsahují chyby a nejasnosti, jakých by se praktik nedopustil.

Boloňský manuskript³⁵ je systematicky členěný soubor receptů pocházející z první poloviny 15. stol. Je dílem dvou autorů, jejichž jména se nedochovala. Spis pojednává o přípravě těžených, umělých a rostlinných modří, o lacích, imitaci zlata, výrobě umělých drahokamů a kamenů pro mozaiku, o výrobě některých pigmentů, barviv na látku a kůži a o malbě na terakotu.

Štrasburský manuskript³⁶ je německy psaná sbírka receptů, již neznámý autor rozdělil do tří dílů. První zaznamenává návody na výrobu barev dle popisu mistra Heinricha z Lübecku, recepty na pozlacování a imitaci zlata pocházejí od mistra Andrease z Colmaru a v poslední části autor sám pojednává o technice miniatury, o použití olejového pojiva a o dalších technikách.

Z velké části totožný je stejně starý spis **Aquae confidenciae**³⁷, který je považován za možnou předlohu štrasburského manuskriptu. Ze stejné doby a oblasti pochází latinská **Liber illuministorius**³⁸ uložená v Mnichově.

De re aedificatoria³⁹ florentského umělce **Leona Battisty Albertiho** pochází z r. 1485. Pozdější je jeho spis **De statua**, jeden z mála pramenů věnovaný jen sochařství, a spis **Della pittura**⁴⁰ (1436).

Od **Antonia di Pietra Averlina Filareta**, Albertiho současníka, pochází kniha nazvaná **Trattato di Architettura**⁴¹ z r. 1451.

Bartholomew Glanville napsal r. 1480 v Anglii knihu **De proprietatibus rerum**, která obsahuje nejrozličnější praktické recepty, mezi nimiž je i příprava pigmentů a pojiv. Kniha vyšla tiskem v několika desítkách vydání.

Johan Wonnecker von Cuba vydal v Mainzu r. 1485 německy spis **Hortus Sanitatis Minor**, jakousi všeobšáhlou přírodovědu, která vedle popisu několika set květín a minerálů zahrnuje různé léčivé prostředky. Pojednává např. o pryskyřicích, vosku, gumách a silicích, barvivech, některých pigmentech a kovech, o jantaru a perlách. Na tento spis navazuje o několik let později anonymní dílo nazvané **Hortus Sanitatis Maior** popisující minerály.

V 16. stol. se objevuje velké množství technologických spisů, z nichž jsou zde uvedeny jen některé. Jen v Itálii jich bylo napsáno několik desítek a zdaleka ne všechny byly znovu vydány v novodobých reedicích. Zatímco italské spisy se věnují více než dříve architektuře a sochařství, ve střední Evropě převládají spisy zaměřené na umění iluminace a zpracování kovů.

Marciana manuskript⁴² nazvaný **Secreti diversi** sestavili různí vědci a umělci v Neapoli. Recepty se týkají výroby léčiv, alchymie a z oblasti výtvarné pojednávají o způsobech zlacení, malbě iluminací, fresce, inkoustech a obrazových lacích. Rukopis je psán italsky a je uchováván v Benátkách. **Manuskript padovský, Ricette per far ogni sorte di colore**⁴³, pojednává o knižních iluminacích a malbě na sklo.

Sebastiano Serlino: Sette libri di architettura⁴⁴ (1537)

Valentin Boltz VonRuffach: Illuminerbuch⁴⁵ (1549)

Andreas Helmreich: Kunstbüchlin (1574)

³⁴ Theophilus Presbyter (Rugerus von Helmershausen): *Schedula diversarum artium* (12. stol.). Dodwell C. R. (ed.). London 1961, 1970. Též: Hawthorne J. G. (ed.): *Diversiarum artium schedula*. Chicago 1963.

³⁵ Ms. boloňský, *Segreti per colori* (15. stol.). In: M. P. Merrifield (ed.): *The Original Treatises*. London 1847, Dover publ. New York 1966.

³⁶ Ms. štrasburský (15. stol.). Borradaile V. a R. (eds.): *The Strasburg Manuscript*. London 1966. Též část in: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

³⁷ *Aquae conficiendae ad emperandos omnes colores* (15. stol.), ms. Leidenské univ. knihovny Voss. Chym. Oct. 6. Arie Wallert (ed.): *Technologia Artis III*. (1993), s. 134–146.

³⁸ *Liber de coloribus illuminatorum sive pictorum* (14.–15. stol.). D. V. Thompson (ed.). *Speculum* 1 (1926), s. 280–307.

³⁹ Alberti, Leone Battista: *De re aedificatoria libri X*. (1485). Theuer M. (ed.). Wien 1912, Darmstadt 1975.

⁴⁰ Alberti, Leone Battista: *Della pittura libri tre* (1436). J. R. Spencer (ed.): *Leon Battista Alberti on painting*. New Haven 1956, 1966.

⁴¹ Filarete, Antonio di Pietro Averlino: *Trattato di architettura* (1451). W. von Oettingen (ed.): *Quellenschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Neuzeit III*. Wien 1890. Též Berger E.: *Quellen für Maltechnik während der Renaissance und deren Folgezeit* (16. a 17. stol.). München 1901, 2. vyd. Walluf-Nendeln 1973 (*Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Maltechnik IV.*).

⁴² Ms. neapolský, Marciana, *Secreti diversi* (1513–1527). In: Merrifield M. P. (ed.): *The Original Treatises*, London 1849, Dover Publ. New York 1966.

⁴³ Ms. padovský, *Ricette per far ogni sorte di colore* (16. stol.). In: Merrifield M. P. (ed.): *The Original Treatises*. London 1849, Dover Publ. New York 1966.

REAL EDITTO

C O N T E N E N T E

*Le Istruzioni per l'esecuzione
del nuovo metodo da
tingere le sete in
nero .*



I N N A P O L I M D C C L X I I I .

P R E S S O V I N C E N Z O F L A U T O

Impressore di Sua Maestà .

Barvířská příručka
vydaná v Neapoli
r. 1763. Sbírka
S. M. Edelsteina,
Jeruzalém

Titulní strana prvního vydání *Plichto de larte* z r. 1540. Barvířská příručka byla vydána v Benátkách.

Richard Tottill: A Very Proper Treatise⁴⁶ (1573)

Rafaello Borghini: Il Riposo⁴⁷ (1584)

Giovanni Battista Armenini: De veri precetti della pintura⁴⁸ (1587)

Giovanni Paolo Lomazzo: Trattato dell Arte della Pittura⁴⁹ (1587)

Gionaventura Rosetti: Plichto da Larte De Tentori (1540)

Michelangelo Biondo: Trattato di Pittura Veneziana⁵⁰ (1549)

Alessio Piemontese: Secreti del reverendo donno Alessio Piemontese⁵¹ (1555)

Andrea Palladio: I quattro libri dell'architettura⁵² (1570)

Životy renesančních umělců Giorgia Vasariho⁵³ (1550) obsahují technologické poznámky v předmluvě nazvané **Úvod do tří umění**. Hovoří zde o různých typech kamenů a o základních pravidlech architektury, dále o proporcích plastik, reliéfech, modelech a sochařských materiálech. Z oblasti malby se věnuje hlavně fresce a sgrafitu, méně malbě na plátně. Na závěr hovoří o různých druhích zlacení.

Felipe de Guevara⁵⁴ přeložil v druhé polovině 16. stol. Vitruviovu knihu o architektuře do španělštiny a opatřil ji poznámkami doplňujícími informace o technice nástěnné malby. Dále kniha zachycuje historii nástěnné malby v Itálii a používané pigmenty, pojednává o malbě na plátně, druzích plátna a o enkaustice. Dále se věnuje použití rostlinných šťáv v knižní malbě a malbě na skle.

Bergbüchlein je německy psaná, ilustrovaná kniha o dolování zachycující postupy, které se do té doby ústně tradovaly po celé generace. Agricola za autora knihy označuje lékaře nazývaného Colbus Fribergius, který žil ve Freiburgu mezi horníky, jejichž víru a zvyky líčí a vykládá ve světle alchymie. Kniha je psána formou dialogu mistra Daniela s učněm. Daniel mu vysvětluje tajemství



zrození rud a techniky těžby. Je zde zachycena archaická tradice popisující vznik a zrání rud jakožto embryí v děloze matky Země. Nezralé kovy v podobě rud jsou násilím dobývány a vynášeny na povrch, kde se metalurg ujmá díla přírody, aby pomocí praktik dílem technologických, dílem magických urychlil zrání až do stadia dokonalého kovu. Současně je zde vykládán ve středověku mezi vzdělanci rozšířený názor pocházející z babylonské alchymistické tradice, že kovy se rodí spojením „rodičů“ tvořených sírou a rtuť. Vývin kovů je pak podřízen působení Luny (stříbro), Slunce (zlato), Marsu (železo), Saturnu (olovo) a Venuše (měď). Své místo zde má i víra ve

⁴⁴ Serlino, Sebastiano: *Sette libri di architettura* (1537). Ridgewood 1964.

⁴⁵ Boltz VonRuffach, Valentin: *Illuminierbuch* (1549). München 1913, Walluf-Nendeln 1976⁴⁴ Serlino, Sebastiano: *Sette libri di architettura* (1537). Ridgewood 1964.

⁴⁶ Boltz VonRuffach, Valentin: *Illuminierbuch* (1549). München 1913, Walluf-Nendeln 1976.

⁴⁷ Tottill R.: *The art of Limning* (1573). Ann Arbor 1932.

⁴⁸ Borghini Raffaello: *Il Riposo* (1584). Hildesheim 1968. Též část in: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

⁴⁹ Armenini, Giovanni Battista: *De veri precetti della pintura* (1587). Hildesheim - New York 1968, Darmstadt 1971. Část též: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

⁵⁰ Lomazzo, Giampaolo: *Trattato dell'arte della pintura* (1584). Část: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

⁵¹ Biondo, Michel Angelo: *Della nobilissima pintura, et della sua arte* (1549). Ilg A. (ed.). *Quellenschriften* 5., Wien 1873.

⁵² Piemontese A.: *Secreti* (1555), Darmstaedter E. (ed.), München 1926. Část též v čes. překladu z r. 1605: Zachar O. (ed.): *O přípravě barev a užívání jich za starodávna, Časop. pro průmysl chemický* 9, (1899).

⁵³ Palladio, Andrea: *I quattro libri dell'architettura* (1570). Milano 1951.

⁵⁴ Vasari, Giorgio: *Le vite de piu eccellenti pittori i scultori ed architetti* (1550). Maclebose L., Brown G.B. (eds.): *Vasari on Technique*, London 1907, Dover Publ. New York 1960.

⁵⁵ DeGuevara, Felipe: *Comentarios de la pintura* (1550). Část: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

zrání kovů k dokonalosti zlata, která je doložena i z čínské alchymie. Kdyby se všechny kovy nechaly v zemském lůně dostatečně dlouho vyvíjet, bylo by z nich po stovkách tisíc let zlato.

Proberbüchlein je kniha o kovolitectví vydaná r. 1524 v Magdeburgu.

Vanoccio Biringuccio vydal r. 1540 v Benátkách svoji knihu **De la Pirotechnia libri X**⁵⁵. První kapitoly pojednávají o zpracování zlatých a stříbrných rud amalgamací, o slévání drahých kovů a bronzů, o odlévání, výrobě litiny a zkujňování železa.

Celliniho kniha Due tractati (1568) pojednává speciálně o zlatnictví.

Georgius Agricola je autorem vynikajících a hojně citovaných knih o nerostech, dobývání a zpracování kovů. Agricola, vlastním jménem Georg Bauer, narozen v roce 1494 v Glauchau v Sasku, zemřel roku 1555 v Saské Kamenici, působil v letech 1527–1530 v Jáchymově jako městský lékař. Klasické vzdělání získal nejprve na univerzitě v Lipsku a medicínu studoval do r. 1526 v Bologni a Padově. Jáchymov v době jeho pobytu prožíval rozkvět hornictví a Agricolu zde zaujalo studium mineralogie, hornictví a hutnictví.

Agricola napsal celou řadu spisů, z nichž nejvýznamnější je montanistické dílo **De re metallica libri XII**⁵⁶, které vyšlo v roce 1556 v Basileji. V češtině bylo vydáno v roce 1933 pod názvem „Dvanáct knih o hornictví a hutnictví“. Zaznamenal proces těžení krušnohorských cínových rud, těžbu stříbra v Jáchymově a další technologie, které spatřil na svých četných cestách po Evropě. R. 1546 vydal čtyři eseje pojednávající o geografickém rozmištění rudných ložisek, podzemních vodách a plynech, o druzích hornin a o historii dolování od starověku. Připojen je slovník latinských a německých termínů. Jeho největší ilustrované dílo *De re metallica* bylo dopsáno

r. 1553, stalo se na dalších dvě stě let hlavní příručkou hutní technologie a dočkalo se mnoha vydání. Agricola žil od r. 1536 v saském městě Chemnitz (česky Saská Kamenice, v letech 1953–1990 známá jako Karl-Marx-Stadt), které bylo rovněž hornickým centrem. Stal se zde purkmistrem a byl knížetem Moritzem Saským pověřen diplomatickými úkoly. Svému feudálnímu pánu věnoval Agricola knihu *De natura fossilium*. Ačkoli zde není pojednáváno o fosíliích v dnešním slova smyslu, ale o všech nerostech, nastoluje zde Agricola otázku o původu rostlinných a zvířecích zbytků v sedimentárních horninách.

Lazar Ecker, Agricolův krajan a současník, věnoval své dílo vydané r. 1574 obecnějším otázkám hutnictví a technice odlévání.

Francisco Pacheco (1571–1654), španělský malíř, vydal r. 1571 knihu **Arte de la Pintura**⁵⁷ obsahující poznámky o nástěnné malbě a olejomalbě.

Spis Giambatisty Volpata⁵⁸ **Modo de tener nel dipinger** (1685) formou dialogu mezi dvěma malíři hovoří o podkladech pro nástěnnou malbu olejem a o přípravě olejového pojiva.

Bruselský manuskript⁵⁹ byl napsán francouzsky r. 1635 malířem **Pierrem LeBrunem** v Paříži a nedlouho poté vyšel tiskem latinsky a anglicky. Jeho francouzský název zní **Recueil des essais des merveilles de la peinture**. Pojednává o nástěnné malbě, temperovém pojivu, barvách a ladicích, o malbě na skle a některé eseje jsou zaměřeny spíše teoreticky – o proporcích těla, o kráse tváře, jak hovořit o krásných malbách.

Bericht von Bergwercken od **Georga Engelhardta Lohneisse** z r. 1617 pojednává o metalurgii, oproti Agricolovi však nepřináší zásadně nové přístupy.

Alvaro Alonso Barba pojednává v díle **Arte de los Metalos** (1640) o těžbě zlata a stříbra v Novém světě.

⁵⁵ Biringuccio Vanoccio: *De la Pirotechnia libri X* (1540). Smith C. S., Gnudi M. T. (eds.). New York, Basic Books 1959.

⁵⁶ Agricola, Georgius (Johann Bauer): *Dvanáct knih o hornictví a hutnictví* (1553). Praha 1933. Těž: H. C. a L. H. Hooverd (eds.): *De Re Metallica*. London 1950.

⁵⁷ Pacheco, Francisco: *Arte de la pintura Antiguedad y Grandezas* (1638). In: Merrifield M. P. (ed.): *The Art of Fresco Painting*. London 1849, Dover Publ. New York 1966. Z. Véliz (ed.), *Comments on Painting in Oil, Studies in Conservation* 27, (1982), s. 49–57. Těž: Z. Véliz: *Artist's techniques in golden age Spain*. Cabridge Univ. Press 1986.

⁵⁸ Volpato, Giovanni Batista: *Modo de tener nel dipinger* (1685). In: Merrifield M. P. (ed.), *The Original Treatises*. London 1846, New York 1966.

⁵⁹ LeBrun Pierre (ed.): *Recueil des essais des merveilles de la peinture, ms. bruselský* (1635). In: M. P. Merrifield: *The Original Treatises*. London 1847, Dover Publ. New York 1966.

Nicholas Hillard: A treatise concerning the art of limning (1600).

Vincenzo Scamozzi: Dell'idea della architettura universale⁶⁰ (1615).

Theodore Turquet DeMayerne, francouzský lékař na dvoře anglického krále, napsal r. 1620 vědecky pojaté dílo **Pictoria, sculptoria et qua subalternarum artium**⁶¹. Spis obsahuje fyzické vzorky barviv a komentář týkající se jejich kvality a stálosti. Rukopis je uložen v Britském muzeu.

Edward Norgate: Miniatura or the art of limning (1648).

Carlo Ridolfi: Le meraviglie dell'arte o vero le vite degli illustri pittori veneti e dello stato⁶² (1648).

Joachim Sandrart: Tetsche Academie der Bau-, Bild- und Mahlerey-Künste⁶³ (1675).

Johann Kunckel: Ars vitraria experimentalis oder vollkommene Glasmacherkunst (1679) je v Lipsku vydaný receptář pojednávající o výrobě skla.

Andrea Pozzo: Perspectivae pictorum atque architectorum I.-II. (1693).

Antonio Palomino (Don Ascisclo Antonio Palomino de Castro y Velasco, 1663–1726) proslul spíše než jako malíř tím, že napsal rozsáhlý třídílný rukopis **Museo pictorico y escala optica**⁶⁴. První dva díly pojednávají o různých výtvarných technikách a jejich historii, třetí díl o slavných španělských umělcích do r. 1500.

Georg Heinrich Werner: Anweisung alle Arten von Prospektiv vonselbst den Regeln der Kunst und Perspektiv vonselbst zeichnen zu lernen nebst Anleitung zum Plafond- und Freskomalen⁶⁵ (Erfurt 1781).

Le Pileur d'Apligny: Traité des couleurs matérielles et de la manière de colorer⁶⁶ (Paris 1779).

Jean Felix Watin: L'art du peintre, doreur, vernisseur⁶⁷ (Liège 1778).

Robert Dossie: The handmaid to the arts⁶⁸ (London 1764).

⁶⁰ Scamozzi, Vincenzo: *Dell'idea della architettura universale* (1615). Bologna 1982.

⁶¹ DeMayerne, Theodore Turquet: *Pictoria, Sculptoria et subalternarum artium* (1620). J. A. VanDeGraaf (ed.). Mijndrecht 1958. Též: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973. Též: M. Faidutti, C. Versini (eds.). Audin Lyon 1967⁶¹ DeMayerne, Theodore Turquet: *Pictoria, Sculptoria et subalternarum artium* (1620). J. A. VanDeGraaf (ed.). Mijndrecht 1958. Též: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973. Též: M. Faidutti, C. Versini (eds.). Audin Lyon 1967.

⁶² Carlo Ridolfi: *Le meraviglie dell'arte o vero le vite degli illustri pittori veneti e dello stato* (1648). D. von Hadeln (ed.). Berlin 1914, 1924 (díl I. a II.).

⁶³ Sandrart, Joachim: *Tetsche Academie der Bau-, Bild- und Mahlerey-Künste* (1675). R. A. Peutzger (ed.). München 1925.

⁶⁴ Palomino Antonio in: Z. Véliz: *Artist's techniques in golden age Spain*. Cambridge Univ. Press 1986. Též: M. Angilar (ed.). Madrid 1947.

⁶⁵ Werner G. H. (1781). Mora M., Mora P., Philippot P. (eds.), *Conservation of Wall Painting*. Butherwords 1984. Též: Tintelnor H. (ed.): *Die Barocke Freskomalerei*, München 1951.

⁶⁶ Le Pileur d'Apligny: *Traité des couleurs matérielles et de la manière de colorer* (Paris 1779). Minkoff Genève 1973.

⁶⁷ Jean Felix Watin: *L'art du peintre, doreur, vernisseur* (Liège 1778). L. Laget (ed.). Paris 1977.

⁶⁸ Robert Dossie: *The handmaid to the arts* (London 1764). In: Berger E. (ed.): *Quellen der Malerei des Mittelalters*. München 1912, Walluf-Nendeln 1973.

MINERÁLNÍ ČERVENĚ

RUMĚLKA A RTUŤ

(Vitruvius, De architectura, 1. stol. př. n. l., kniha VII.)

Rumělka (minium) byla podle ústního předání poprvé objevena na kilbijských polích Efesanů. Je velmi podivuhodná co do své podstaty i co do svých účinků. Vykopává se totiž ve formě hroudy, která se dříve, než se její zpracováním dojde k rumělce, nazývá rudou jako železo, je však načervenalější a má kolem sebe červený poprašek. Při kopání vypouští pod ranami železného náčiní hojně slz rtuti, které důlní dělníci ihned sbírají.

Nasbírané hroudy se házejí pro svůj velký obsah vlhkosti v hutích do pece, aby vyschly. Jakmile se kouř, který z nich oheň svým žářem vyvolal, usadí na spodku pece, nachází se v peci rtuť. Po vyjmutí hrud z pece nelze kapky, jež se tam usadily, pro jejich malý obsah sebrat. Smetají se proto do nádob s vodou, tam se spojují dohromady a slévají se v jeden celek. Při obsahu 4 sextariů mají váhu 100 liber. Nalije-li se rtuť do nějaké nádoby a položí-li se na rtuť kámen o váze 100 liber, plave kámen na povrchu a nemůže tuto tekutou látku svou vahou ani zmáčknouti, vytlačit ani rozptýlit.

Rtuť se hodí k použití v mnoha případech, neboť ani stříbrný bronz se nedá bez ní správně pozlatiti. Nebo je-li v šatech vetkáno zlato a obnošených šatů není možno již pro jejich stáří slušně nositi, vkládají se kusy látky z nich do hliněných nádob a spojují se nad ohněm. Popel se vhodí do vody a přidá se tam rtuť. Když se voda slije a rtuť nalitá do soukenného pytlíku se rukama promačkává, proniká tlakem puzená rtuť mezerami v látce ven a uvnitř se najde čisté zlato.

Nyní se vrátíme ke zpracování rumělky. Vyschlé její hroudy se roztlučou v železných hmoždířích a odstranění nečistoty se dosahuje několikerým propráním a žiháním, až vystoupí barva. Poněvadž však vyloučením rtuti vyprchaly z rumělky její přirozené dobré vlastnosti, stává se rumělka choulivou a není tak odolná. Nanášeli se proto při nástěnné malbě v místnostech krytých, nekazí se a udržuje svou barvu. V otevřených místnostech, v peristylech a exedrách, do nichž může slunce a měsíc vysílati světlo a paprsky, se rumělka kazí,

ztrácí svou krásnou barvu a černá. Jako mnoho jiných chtěl i písař Faberius mít svůj dům na Aventinu krásně vymalovaný a dal položit všechny stěny peristylu rumělkou, jež však po třiceti dnech dostala nepěknou barvu a skvrny. Musel proto později dát položit na první barvu barvy jiné. V případě však, že by někdo, kdo je důkladnější, rád dosáhl, aby rumělkový nátěr svou barvu podržel, ať dá na stěnu po jejím vymalování a po vyschnutí nanést štětkou punský vosk rozpuštěný nad ohněm a promíchaný s troškou oleje.

Pak ať nahřívá vosk i stěnu uhlím v železné nádobě, přivede vosk do potu a rozpustí jej tak, že se rovnoměrně rozloží. Nato se vosk uhladí svíčkou a čistými hadříky tak, jak se to dělá u mramorových soch (řecky se tomu říká ganosis). Ochranný povlak z pontského vosku za tohoto stavu nepřipustí, aby měsíční světlo nebo paprsky sluneční přicházely do bezprostředního styku s takto provedeným nátěrem a vytahovaly z něho barvu. Rumělkové dílny, které bývaly při dolech efezských, jsou nyní přeloženy do Říma, poněvadž později byla žíla tohoto nerostu objevena v zemích hispánských. Z těchto důvodů se dopravují valouny do Říma a jsou tam obhospodařovány státními nájemci. Příslušné dílny jsou mezi chrámem Flory a Quirina.

Rumělka bývá falšována příměsí vápna. Jestliže chce někdo zjistit, zdali falšována není, musí to provést takto: Vezme kus železného plechu, na něj nasype rumělky a plech nechá stát nad ohněm, až se rozžhaví. Když se barva žářem změní a zčerná, odstaví se plech z ohně. Jestliže rumělka po vystydnutí nabude zase původní barvy, je prokázáno, že je bezvadná. Zůstane-li však černá, projeví se tím, že byla falšována. Tím jsem o rumělce řekl všechno, nač jsem mohl připadnouti.

O RUMĚLCE

(Theophilus, 12. stol.)

Chceš-li připravit rumělku, vezmi síru – a jsou jí tři druhy: bílá, černá a žlutá. Roztluč ji na suchém kameni a přidej podle váhy dva díly rtuti. Když jsi vše smíchal, uzavři v lahvi, kterou obalíš jilem a hrdlo utěsníš, aby páry nemohly ven. Láhev dej nejprve k mírnému ohni uschnout a pak ji žíhej na prudkém ohni. Brzy uslyšíš praskání, jak se uvnitř rtuť slučuje s hořící sírou. Nádobu odstav, až to přestane, a můžeš brát barvu.

Výroba rumělky
podle Agricoly,
De re metallica, 1556.
Černý sulfid rtuťnatý
je přesublimován
na červenou
modifikaci, která se
usazuje u hrdla
hliněných lahví.



UMĚLÝ SANDARAK⁶⁹ A OLOVĚNÁ BĚLOBA

(Vitruvius, *De architectura*, 1. stol. př. n. l., kniha VII.)

Není nemístné promluvit o výrobě olověné běloby (caerussa). Na Rhodu dávají do kádí, do nichž nalili octa, chrastí a na ně pokládají pláty olova. Potom kádě utěsní poklopy, aby se ocet nemohl vypařovat. Po nějakém čase kádě otevrou a nacházejí bělobu olověnou, která vznikla z kusů olova. Jestliže se běloba olověná pálí v peci, mění v ohni barvu a stává se sandarakem, čemuž se lidé naučili náhodou při vypuknutí požáru. Tento sandarak poskytuje daleko lepšího užitku než sandarak kopaný v dolech, kde se vyskytuje sám od sebe.

CERUSA A MINIMUM

(Theophilus, 12. stol. řp. 36)

Abys připravil cerusu, nechej si vytepat pláty olova a ulož je do dutiny v dřevě, jak jsem napsal o mědi, a nalij do ní teplý ocet nebo moč. Po měsíci dutinu otevři, oškrábej všechnu bělobu a vrať tam plech jako poprvé. Máš-li běloby dost a chceš si připravit i minium, utři tuto bělobu na kameni bez přidání vody, nasyp ji do dvou nebo

tří nových hrnců a postav na prudký oheň. Máš-li zakřivenou a na konci rozšířenou železnou tyčku s dřevěným držadlem, můžeš ji tím míchat. To děláš, dokud není minium dostatečně červené.

JAK MÍCHAT MINIMUM S RUMĚLKOU

(Petrus Andemaro, 14. stol.)

Chce-li kdo iluminovat rukopis, je potřeba používat nejen minium, protože listy, i když jsou dobře stylizovány, nemusí vypadat hezky, jsou-li příliš mdlé. Z tohoto důvodu je dobré mísit minium s rumělkou, aby byla barva zářivější. Znal jsem ovšem některé osoby, které toto míchání neznaly, nevěda jak mnoho přidat jednoho nebo druhého druhu. Když mě ale budou poslouchat, naučím je všemu mně známému a mohou si to zapamatovat.

Když je rumělka velmi dobrá a čerstvá, dávám jí dva díly a sotva třetí díl minia.

Ale když je rumělka zašedlá a velmi stará, dej polovinu nebo třetinu minia a rumělkou doplň. Je třeba vědět, že čím je rumělka starší, tím je temnější⁷⁰ a méně použitelná, a čím je temnější, tím méně se jí může do minia přidávat. Když máš minium rozetřeno, opatrně je smíchej s rumělkou v čisté vodě, a chceš-li s tím rovnou psát, nechej vše vyschnout a pak smíchej se starým bílkem, chci říci přesně tři až čtyři dny starým.

Když si přeješ s tímto zářivě lesknoucím se miniem psát nebo malovat, musíš ještě smíchat trochu čisté vody s dříve uvedeným bílkem, se kterým jsi minium smíchal.

Pak to nanášej dostatečně silně na pergamen a piš s tím. Stane-li se, že se práce neleskne, věz, že je třeba připsat to vzduchu nebo počasí, je-li vlhké. Je třeba, abys také věděl, že usušíš-li to na ohni, bude to krásně zářít, ale na slunci barva zčerná. Minium může být jak čerstvé, tak připravené do zásoby.

JAK TŘÍT A ČISTIT RUMĚLKU PRO PSÁNÍ A MALOVÁNÍ MINIATUR

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v-20v)

Vezmi rumělky, kolik si myslíš, že budeš potřebovat, a utři ji na velmi jemno na porfyro-

⁶⁹ V tomto případě minium.

⁷⁰ Rumělka v prášku černá přeměnou na černou krystalografickou modifikaci, stejně jako při použití na zdi.

vém kameni. Nechej to na tom kameni uschnout a pak to podruhé velmi jemně utři. Tak utřenou rumělku dej do skleněného poháru a temperuj ji s dříve zmíněným bílkem. Barvu nechej stát po tři nebo čtyři hodiny, dokud se rumělka neusadí na dně. Co z bílku přebývá, opatrně slij do nové nádoby, a tak to udělej ještě dvakrát nebo třikrát. Pak můžeš červeně psát nebo malovat na papíře. Jestli se ti zdá, že je barva málo zářivá, pak písmo, které jsi napsal, jak jsi potřeboval, velké či malé, nechej uschnout a polož jemně štětcem některou z dříve popsanych žlutí. Uvidíš, jaké to bude krásné a zářivé.

JAK PŘIPRAVIT RUBRIKU K PSANÍ A FLORÍROVÁNÍ

(*Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 3–4*)

Potřebuješ-li připravit krásnou rubriku, vezmi rumělky, kolik chceš, a rozetři ji důkladně na kameni s vodou, co nejjemněji. Když jsi ji rozetřel a vyschla na kameni, nakapej žloutku na kámen po třikrát a sbírej. Do rumělky můžeš přidat i růžovou červen (roselin). Pak vezmi druhé vody z bílku připravené a přidej ji na kámen, čímž se barva rozředí, a pak ještě na kameni rozetři jedno s druhým. Pomocí čistého dřívka seber s kamene do čistého růžku a perem vyzkoušej, zda inkoust není příliš hustý. Voda ze sklenice se však nikdy nesmí do růžku přilévát. Zastrkují-li se pera do růžku ztuhla, ztuhlé je třeba míchat.

Potřebuješ-li rubriku zlehka plynoucí pro květinové zdobení, tehdy rozetři rumělku na kameni dokonale a co nejjemněji, vezmi bílek ze sklenice a rozetři s ním tu barvu. Míchej tak, aby bílky byly dva díly a třetí díl vody. Měřit se má ořechovou skořápkou. Vše má být vzájemně promícháno a temperuje se tím rubrika ani příliš hustě, ani příliš řídce, aby krásně a hbitě plynula z pera.

PÁLENÝ OKR

(*Vitruvius, De architectura, 1. stol. př. n. l., kniha VII.*)

Pálený okr (usta), který je značně k užítu při omítkových nátěrech, připravuje se takto: Rozpálí se hrouda dobré žluté hlinky, až v ohni žhne. Potom se uhasí octem, načež se z ní stane purpurová barva.

ROSTLINNÉ ČERVENĚ

O PURPURU

(*Vitruvius, De architectura, 1. stol. př. n. l., kniha VII.*)

Nyní přistoupím k výkladu o nachu (ostrum), který ze všech barev působí nejlahodněji svým drahocenným a nádherným vzhledem. Získává se z mořské škeble, přičemž purpurová barva, která se z ní připravuje, není pro pozorovatele o nic méně podivuhodná než mnohé jiné věci v přírodě, poněvadž nemá na všech místech, kde se vyskytuje, též barevný odstín. Též se řídí podle zeměpisné polohy jejího naleziště. Směrem k severozápadu se vyskytuje nach namodralý, v krajích na východu a na západu nasbíraný nach má zbarvení do fialova, ten však, který se získává v zemích jižních, vyskytuje se ostře červený a právě takový se rodí i na ostrově Rhodu a v jiných krajích ležících daleko k jihu.

Nasbírané škeble se železnými nástroji kolem dokola nařezávají a hustě nachová šťáva, která z těchto řezů prýští v podobě slz, se vymačkává a zpracovává třením v hmoždířích. Jelikož se nach dobývá z lastur mořských škeblí, zve se ostrum. Pro velký obsah soli však rychle vyprahne, není-li kolem dokola zalit medem.



Mořena barvířská.
Vyobrazení
z Mathioliho
herbáře.

DRUHY FOLIA A JEHO SMĚSI

(*Theophilus*, 12. stol., rp. 31)

Jsou tři druhy folia – červené, purpurové a modré, a namícháš je tímto způsobem:

Vezmi trochu popela, prosij přes plátno, pokrop studenou vodou a uválej z něho šišky podobné chlebům a dej do ohně do běla rozžhavit. Když byly již dlouho bílé, zchlad' je a některou dej do kameninového hrnce s trochou moči a dřívkem zamíchej⁷¹. Až se to usadí a vyčeří, přidej červené folium a lehce utři na kameni se čtvrtým dílem nehašeného vápna. Když je to utřené a dostatečně navlhčené, propasíruj to přes plátno a můžeš barvu použít k malování štětcem, jímž budeš nanášet zprvu lehce a pak silněji.

Chceš-li namalovat drapérii purpurovou, použij předešlou směs, ale nepřidávej vápno. Nejprve však nakresli perem ornamenty či ptáky, zvířata a listoví a pak, až to bude suché, přetři to lehce červeným foliem a pak ještě silněji, a je-li třeba, i potřetí. Nakonec pokryj malbu starým bílkem, který jsi šlehal bez vody.

Purpurové a modré folium se netře, ale smísí se tou vodou bez vápna v lastuře a zamíchá tyčinkou. Když se přes noc ustálo, můžeš je použít, jak chceš. Nakonec je nalakuj vaječným bílkem. Přepálený popel, který ti zbyl, můžeš suchý dlouho uchovávat.

Španělský kermes
z Rossetiho spisu
Plüchto da Larte
De Tentori, 1540.



O FOLIU A JAK JEJ TEMPEROVAT

(*Petrus Andemaro*, 14. stol.)

Purpurová barva zvaná lidově folium (anglicky, v kteréžto zemi je připravována, se nazývá worina) se používá k barvení vlny a bývá míchána různým způsobem. Někteří lidé ji mísí s močí nebo s louhem vyrobeným z dřevěného popela a používají ji někdy i na stěny. Jiní ji k malbě na pergamen mísí s tvarohovým kličem, který se připravuje následovně. Čerstvý tvaroh musí být nejprve proplachován horkou vodou, dokud se nevymyje mléko. Pak se tře s vápnem a vodou v malém moždíři nebo na mramorové desce. Barva, která se chvíli před tím dala znovu rozmocit, se přidává, když je připraveno pojivo, které má být bílé, čisté a zářivé jako mléko. Pojivo se dá do nádoby a barva se do něho naškrábe nožem. Směs je třeba chránit, aby k ní neměl přístup vzduch. Zdá-li se barva dobrá, může být kdykoli použita k psaní.

ZDE JSOU POPSÁNY TŘI DRUHY FOLIA

(*Petrus Andemaro*, 14. stol.)

Jsou tři druhy folia: jeden druh purpurový, druhý červený a třetí safírově modrý. Temperují se následujícím způsobem: Vezmi popel a prosej ho

⁷¹ Příprava sody z popela. Dodatečným žitím se z popela odstraňují organické zbytky a přidávek moči obsahující amoniak má za následek uvolnění určitého množství hydroxidu sodného, který způsobuje, že směs je ještě zásaditější. Přidávek vápna má stejný účinek (tzv. kaustifikovaný luh).

skrže plátno, nalij přes něj studenou vodu, udělej z něj koláčky (jako se dělají bochníky chleba) a vlož do ohně, až se rozžhaví do běla. Když jsou koláčky vypalovány po dlouhý čas a jsou tak žhavé, jak jsem popsal, vlož jich část do hliněné nádoby. Nalij na to moč, promíchej hůlkou a když se to úplně usadí, nalij tekutinu na červené folium, tři to na kameni a přidej čtvrtinové množství nehaseného vápna.

Když je to dostatečně zvlhčeno a rozmělněno, přeceď to skrze látku a pokládej písátkem všude, kam chceš, zpočátku lehce a pak silněji. Chceš-li znázornit roucho na stránce v knize, maluj je purpurovým foliem zvlhčeným tímto pojivem, ale bez vápna. Dělej to perem nebo štětcem.



O FOLIUM STAMAPIENSI - PURPUROVÉ BARVĚ - A JAK JI PŘIPRAVIT

(*Petrus Audemaro, 14. stol.*)

Vezmi dřevo stromu zvaného jilm a nechej ho shořet v ohni. Seber rostlinný popel vytvořený na uhlících. Rozdrť jej v hmoždíři a utři s močí, aby to bylo husté jako těsto. Udělej z toho koláčky a vlož je na dva tácy nebo kovové desky či vypálené cihly a vypaluj je den a půl. Pak je vyndej z ohně, vlož do hmoždíře, roztluč na prášek a přesej přes síto nebo skrze sypátko. Zatímco

toto budeš dělat, nechej kameninový hrnec plný moči převařit nad ohněm po třikrát nebo čtyřikrát. Pak hrnec sundej z ohně a přidej čerstvou moč, polovičku nebo méně, až bude (směs) vlažná, a promíchej. Pak vezmi barvu zvanou folium, nasyp ji do nádoby, drť ji a rozmělněj rukama a pak to podrž při jedné stěně a moč vylij. Pak vezmi dříve zmíněný popel, naplň jím sběračku a druhou sběračku naplň foliem. Do nádoby dej popel, pokrop jej, pak přidej folium a hněť to, dokud nemáš folium s popílkem promíchány.

Pak to znovu tři rukama a nechej stát tři dny dobře přikryté u ohně, aby se to udržovalo v teple. Nejlepší barvu ale dostaneš, když na začátku zahřívání přikryješ vše purpurovými kvítky. Jestli si přeješ něco obarvit, nalij do nádoby vodu. Nemáš-li co obarvit, tvaruj z chladného folia malé placičky, které můžeš uchovávat, jak jen dlouho chceš, uloživše je prve do pece.

Turnesol. Ilustrace
z Parkinsonova
herbáře *Theatrum
botanicum*, 1640.

JAK DĚLAT VÝBORNÝ KARMÍNOVÝ LAK

(*Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 11*)

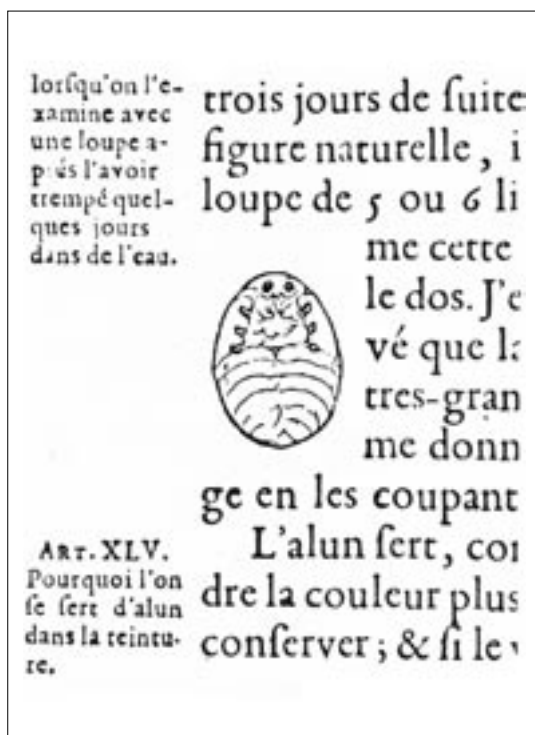
Vezmi dubový popel, připrav louh a vař v něm kousky karmínových zrněk (rubea de grana), dokud se barva extrahuje. Pak slij ten louh a sced' přes lněné plátno. Pak udělej ještě jiný louh: Zahřej vodu a nasyp do ní jemně třený kamenec (alumine roche) a nechej stát, dokud se nerozpustí. Pak sced' přes cedník a přidej k prvnímu louhu, ve kterém se extrahovala zrnka. Ten se ihned srazí a získáš kaši, kterou musíš dobře míchat. Kaši pak vylij na novou vyhloubenou cihlu, která odsaje louh a zůstane na ní suchý lak, který pak seškrábeš a schováš k dalšímu použití.

LAK ZVANÝ ROSATO (KERMES)

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 110*)

Vezmi libru kuliček rosata a nasyp je do silného louhu připraveného z popela, jak to dělají barvíři, a dělej to v nové glazované nádobě. Tu pak postav na oheň a mírně povař po dobu, co odříkáš dva Otčenáše. Proced' louh s kousky skrze čisté lněné síto a rukou silně vymačkej, aby všechen louh vytekl. Pak louh vrať do nádoby a znovu povař bez kuliček. Zbytky na síti vyhoď

Jedno z nejstarších
vyobrazení červce
nopálového, rytina
z knihy *The manner
of propagaing,
gathering and curing
ye grana or cochineal*,
1725, Mellon
Univ. Pittsburgh.



ROSATO JINÝM ZPŮSOBEM

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 111)

Vezmi popel, jaký používají barvíři, a připrav si kaustický louh. Vyvař popel a až jej budeš mít čistý a čirý, přidej, až bude vřít, hrudku živého vápna, nikoli hašeného, a přeced' přes husté plátno. Pak vezmi 2 petiti čistého a výborného louhu, dej do glazovaného rendlíku a přidej půl libry odstřížku z nabarvené látky. Pořádně to promíchej, postav na jasný oheň a vař, až se vyvaří na jednu třetinu.

Pak přidej 3 unce kamence (roche alum) a vař to, dokud z toho nezbude třetina. Pak přeced' přes plátno do glazované nádoby a lak seškrábní na novou vyhloubenou cihlu, která vsákne vodu. Když se ti tam nevejde všechen lak, nechej tam jednu dávku 5 hodin a pak opakuj, dokud ti nějaký lak zbývá. Pak dej do mísy a nechej doschnout na slunci. Když už je lak skoro suchý, rozprostři ho na velmi hladké desce a až úplně doschne, rozkrájej jej na kousky podle svého přání.

a síto dobře vymyj, aby z těch kousků nezůstal ani vlásek. Pak vezmi 5 uncí kamence (roche alum) tlučného do podoby jemného prášku a přidej je ve správný čas do louhu. Dokud se louh usazuje, což poznáš podle toho, že se tvoří hustá pěna, musíš jej míchat čistou lžící po celou dobu chladnutí. Pak nalij louh do čistého cedníku a lak se ti na něm zachytí. Když proschne, odstraň jej z plátna a nasyp do glazované mísy plné čisté chladné vody.

Tam jej míchej a tři, dokud se řádně nerozptýlí, a pěnu, kterou bude tvořit, seber a vyhoď. Pak dobře vymyj cedník a přeced' vodu s lakem. Lak zůstane na síti, zatímco voda s rozpuštěným kamencem proteče.

Tomu se říká čištění od kamence. Když je lak skoro suchý, odstraň jej ze síta širokým nožem, polož na novou dlaždici a nechej uschnout ve stínu. Předtím jej však nakrájej na příhodné kousky, nechej jej tak uschnout a budeš hotov.

Věz, že čím lépe je lak vyčištěný od kamence, tím je krásnější a trvanlivější, a to je jistě dobré. A sleduj ještě jedno tajemství, totiž chceš-li mít barvu zářivější a vytrvávající beze změny, přidej k vařícím se kuličkám hrudku asy foetidy velkou jako ořech.

JAK DĚLAT PĚKNOU RŮŽOVOU Z BRAZILU

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 14)

Vezmi dobré brexillium a jemně jej nastrouhej či nařež a vlož do silného louhu, který sis připravil z dubového popela. Louh musí brexillium zvané též verzino celé převrstvit. Pak to nechej hodinu stát. Vezmi vaječné skořápky dobře stlučené a jemně utřené na porfyrové desce s čistou vodou. Vodu pak odstraníš na vyhloubené cihle, která ji odsaje.

Pak dáš skořápky do glazované nádoby s trochou tlučného kamence a smícháš. Nakonec sceď louh, ve kterém je brexillium, a nalij na skořápky s kamencem a míchej, dokud se to všechno nespojí. Poté směs přeced' přes lněné plátno. Nakonec lak usuš, ne však na slunci, ale zase na cihle, a získáš překrásnou růžovou barvu.

ČTVEROU BARVU Z PRYŽILE DĚLATI

(*Piemontese, Secretis, 1555*)

Vezmi přížilové třísky jak mnoho chceš, vař je ve vodě, až by třetí díl uvřel, a neb tak dlouho, až barva pěkná bude, potom vezmi to od ohně přeč, rozděl to na čtyry díly, jeden díl schovej, tedy máš pěknou červenost, mezi druhý díl vápenné vody, tedy máš pěknou brunátnou červenost, mezi třetí díl vmíchej luhu, tedy máš pěknou fialovou barevnost. Alumen ex vini faece, tedy máš temnou barvu. A když pak ty věci do ní vmísíš, má to vše teplé býti.

ŠARLATOVOU BARVU Z PRYŽILE UDĚLATI

(*Piemontese, Secretis, 1555*)

Vezmi 2 loty prysilových třísek, půl lotu plevejzu, půl lotu alaunu ztloučeného, smíchej to naskrze, nalij na to tak mnoho moče, až by ta materie přikryta byla, nechej to tak státi 3 dni dlouho a zamíchej to každého dne třikráte neb čtyřikráte, potom proced' to skrze lněný šat a dej to na polévanou mísu. Nechej lak schnouti na nějakém místě, kam nemůže žádné slunce ani vítr docházeti, a schovej to. Jestliže to chceš užívat, temperuj to gumovou vodou.

RŮŽOVÁ BARVA NA ZLATO A STŘÍBRO Z BRAZILU

(*Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 34 a 10*)

Chceš-li připravit krásnou a jemnou růžovou, průhlednou na zlatě, vezmi dřevo brazilové 1 lot nebo 2, dobře nastrované, a vyber si jeden ze tří popelů – dubový, vajdyš nebo bukový – a připrav si ho na výheň a zahřej ten louh až k varu a vlož jmenované dřevo.

Louh se brzy změní v překrásnou růžovou červeň. Nechej ho stát nějakou chvíli – tím louh vsákne do sebe veškerou červeň z dřeva. Pak vezmi čistěného kamence jeden setich na jemný prášek rozetřený, nasyp prášek navrch dřeva do té barvy a dobře dřívkem promíchej. Předced' to přes čistý lněný hadříček do glazovaného hrnce a ne-

chej tam stát přes noc, až červeň klesne ke dnu. Vodu navrchu zlehka odlij, aby zůstala hustá část. Hrnc s hustou barvou postav na kamna a nechej tam, až barva ztverdne. Pak ji teprve vyjmi z hrnce. Proseta přes pláténko se nalévá do váčku, který by měl být dost silný, aby nebylo skrz něj vidět. Měl by přitom být špičatý a nahoře široký s obrubou. Předem se namočí a opět vyždímá, teprve pak se do něho nalévá uvedená barva a postaví se pak do hrnku. To, co prokape nejprve z toho váčku, je jen trochu červené. Když z něho kape příliš, nalij barvu z hrnku zpět do váčku. Pověš váček na hřebík, hrnek postav pod něj a nechej viset přes noc, aby všechna voda prokapala. Vezmi pak hladké prkénko nebo dlaždici nebo kámen, obrať váček naruby a seškrabej z něho barvu na prkno nebo kámen. Nechej ji vysychat na vzduchu po tři dny a tři noci, až úplně ztverdne. Pak ji uchovávej v měchýři, až budeš potřebovat, budou jí tři nebo čtyři loty. Toto se nazývá rosselin, jemná růžově červená barva.



Mexická nopalerie z 18. stol., rytina z knihy *The manner of propagaing, gathering and curing ye grana or cochineal*, 1725, Mellon Univ. Pittsburgh.

Chceš-li psát či florírovat roselinem, pak té barvy vezmi kolik potřebuješ a tři ji na čistém kameni s vodou gummi arabské. Temperuj tak, aby nebyla ani příliš hustá, ani příliš řídká. Je-li míra správná, náležitě a ráda jde s pera. Také můžeš jemným štětce tónovat na zlatě a stříbře a na všem, co je napsáno či natřeno světlou růžovou nebo bílou barvou.

VYNIKAJÍCÍ ROSETA

(DeMayerne, 17. stol.)

Povař unce nejlepšího, velmi červeného a tmavého brazilu farnambone⁷² s unci kamence ve čtvrtce velmi dobrého červeného vinného octa, dokud se polovina nevypaří. Přeced' a přidej půl unce nejkrásnější a nejčistší arabské gumy, která roztoku dodá krásné modrofialové barvy. Jedna unce těžé gumy již příliš ztmavuje. Přidává se na konec vaření. Přecezená rozeta vydrží dobrá i více roků a netvoří usazeninu. K docílení tmavšího odstínu se přidávají lastury ústřic či jiné mušle a mořští šneci, např. ze St. Michel. Nechají se překypět silně účinkujícím octem a barva s nimi pak ztmaví. Bude ještě lesklejší a vysychavější, přidáš-li trochu s octem míšené myrhy.

JAK TAKÉ DĚLAT KARMÍNOVÝ LAK Z ŠELAKU

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 12)

Vezmi 1 unci laku, kterému se také říká guma lacha (šelak), nebo také nějaká šarlatová zrnka, jimiž se barví látky. Namoč je do louhu nebo do moči tak, aby kousky laku nebo zrnka byla celá ponořená. Pak to vař půl hodiny na mírném nekouřícím ohni nejlépe z kovářského uhlí a stále míchej. Než ustane var, přidej půl unce kamence a půl unce soli (salis geme) dobře utřené s vodou. Nádobu pak z ohně odstav a nechej vše zchladnout. Poté vezmi glazovanou nádobu s trochou moči nebo silného louhu a nalij tam obsah dříve jmenované nádoby a míchej a třepej pak každé ráno po 15 dní. Pak sceď přes plátěný pytlík a lak, který v něm zůstane, uchovej pro další použití. Když pak chceš s lakem malovat, tři jej jemně na kameni. Chceš-li udělat laku víc, můžeš znovu vařit scezenou vodu a přidat ingredience, o kterých jsem již hovořil.

PŘÍPRAVA PAŘÍŽSKÉ ČERVENĚ Z ŠELAKU

(Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 35)

Potřebuješ-li udělat pěknou pařížskou červenou, pak začni nejprve s přípravou louhu.

Udělej louh z vajdyše a vezmi látku nazývanou lagga, s níž se barví safián, která se musí roztloucti na prach. Louh se dá vařit a prach z lagga se vsype do žhavého louhu a rozmíchává se. Nechá se stát přes noc na dolním konci kamen. Po ránu se postaví barva k ohni a musí se zvolna promíchávat. Vaří se asi polovinu doby, za jakou by se rozvařila ryba.

Do barvy se přitom přidá 1 settich kamence a musí se míchat do úplného rozpuštění. Vezmi pak barvu z ohně a nechej odstát. Přeced' barvu přes čisté barchánové plátno, vyždímej ji do glazovaného hrnku a vezmi kamenec na nejjemnější prášek rozetřený a pomalu rozmíchej v té barvě. Míchej lžící tak dlouho, až se kamenec docela rozpustí v barvě. Pamatuj, že to poznáš podle hustoty barvy – až zhoustne jako svařované víno a přitom krásně zčervená, nemusíš déle míchat. Pokud je však barva řídká jako voda, musíš přidat více kamence a v míchání pokračovat, dokud nezhoustne.

Potom nalij všechnu barvu najednou do váčku zhotoveného podle předchozího popisu. Nechej ten váček viset a odkapávat přes noc, až z něj nic nekape – a to je zářivá červen jako jiskřivě červené víno. Trochu barvy vyteče, ale co ve váčku zůstane, je překrásná jemně červená barva – váček se obrátí, barva se vysype na kámen a vyškrabuje se zevnitř nožem. Barvu dej na vzdušné místo, nechej ji ztuhnout a dbej, aby se uchovávala čistá, až ji budeš potřebovat. Tato barva se nazývá jemná pařížská červen, z nejdražších, jaké najdeš.

DOBŘÝ ČERVENÝ LAK Z ŠELAKU

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 129)

Vezmi moč a nechej ji stát v láhvi po dobu jednoho týdne. Pak ji nalij do rendlíku a vař, dokud se dělá pěna. Pak udělej silný popelový louh a přilij jej. Vezmi surový šelak (gum lac) a roztloukej jej, až bude drobný jako proso. Zalij jej pak tím louhem z moči, který musí být zcela čirý, a míchej tyčinkou. Na gumu (šelak) nalij horkou moč s louhem a dobře míchej.

Obarvený louh pak slij do glazované nádoby. Vezmi také práškový kamenec a smíchej s vodou. Pak nalij kamencovou vodu do mušle, která již obsahuje louh obarvený šelakem. Až uvidíš, že se na louhu dělá pěna, nepřilévaj již více kamence.

Pak nachej vše, co se vysráželo, do lňného

⁷² Zkomolenina z fernambukového dřeva, ze kterého se brazil získává.

plátna, které použiješ jako cedník, a pověš ho, ať z něj všechna voda vyteče zpátky do rendlíku, ve kterém je ještě guma. Vše pak opakuj, jak výše řečeno, třikrát a získáš tak tři druhy laku, přičemž ten první bude nejlepší a poslední nejhorší. Pamatuji, že louh musí být velmi silný udělaný z moči a popela a musí se nalévat velmi horký na práškovou gumu, kterou můžeš taky mít přímo na plátně, přes které cedíš, nebo na lněném filtru. Pak však musíš louh nalévat opakovaně. Nakonec přidáš kamenec a usušíš, co ti zůstane na síti.

JAK SE DĚLÁ KRVAVĚ ČERVENÁ BARVA ZVANÁ LAK (LACHA) Z BŘEČŤANU

(Alcherius, 1411, rp. 332)

Vbřeznu nařízni peň břečťanu latinsky zvané ho hedera, který se pne po stromech. Sbírej každé tři dny šťávu, kterou vyroní, do skleněné nádoby. Uvař ji pak s močí a tou červení maluj štětcem.

JAK SE PŘIPRAVUJE LAK (LACHA)

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Vezmi kousky a třísky brazilského dřeva a povař je nad ohněm v čisté nádobě s červeným vínem. Pak smíchej lak s močí a nechej to vařit dohromady. Až se to udělá, zřed' to a vymačkej. Potom vezmi alum a smíchej jej s ostatními přísadami v nádobě nad ohněm trochu přitom míchaje. Pak nádobu sundej z ohně a vylíj do mísy. Dobře to rozdrť na kameni, pak lak posbírej, nechej vysušit na slunci a ulož jej pak do krabičky.

JAK TAKÉ PŘIPRAVIT SINOPSIS DE MELLANA

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Přeješ-li si vyrobit sinopsis de mellana, vezmi lak (lacca) tvořený gumou z břečťanu, jíž se barví kůže. V měsíci březnu nařež větévky břečťanu křížem na různých místech nebo je navrtvej velkou jehlou. Uvidíš pak, jak budou vypocovat

gumu, kterou bude třeba sbírat každé tři dny. Ta se pak vaří s močí a změní tím barvu do krvava. Říká se jí také lacha a barví se jí spolu s kamenem kůže nazývaná parcie. Tato guma se používá pro mnoho účelů. Rozetři ji velmi dobře a smíchej s octem nebo s močí. Potom přidej bílou mouku dobře očištěnou od otrub, zpracuj to do malých koláčků a upeč v neglazovaném hrnci. Během pečení si toho vezmi kousek na větvičku a to číň tak dlouho, až uvidíš, že to má dobrou barvu. Chceš-li mít barvu velmi červenou, peč to, ale málo. Chceš-li to méně červené, peč více.

JAK PŘIPRAVIT SINOPII JINÝM ZPŮSOBEM

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Chceš-li vyrobit vynikající sinopii, vezmi gumu z břečťanu a barvu z mořeny, krátce to povař v hrnci s vodou, sejmi z ohně a nechej trochu vychladnout. Pak to rozdrť v moždíři, přeced' přes plátno a dobře vymačkej. Pak to opatrně zahřej v míse nebo talířku a dávej pozor, aby se to nezačalo vařit. Na ohni to rychle míchej dřívkem a kontroluj, je-li to dost husté. Je-li tomu tak, sundej to z ohně a nechej vychladnou a ztuhnout, abys z toho mohl dělat koláčky. Když máš udělaný koláčky, nařež je, dej je do mělké jámy a uchovej pro použití.

JAK VYROBIT PURPUROVÉ PLÁTNO PRO PSANÍ A MALOVÁNÍ MINIATUR

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v)

Posbírej okvětní lístky rostliny zvané papatel-lo, což je druh divokého máku. Vymačkej je a šťávu odeber. Na jednu sklenici šťávy měj dobře třený kamenec v množství jedné fazole. Pak to nanes na plátno, jednou či dvakrát, dokud se ti nebude zdát, že je to zbarveno dostatečně.

MINERÁLNÍ ŽLUTĚ

PAN JANSON, DOBRÝ MALÍŘ: O AURIPIGMENTU

(DeMayerne, 17. stol.)

JAK PŘIPRAVOVAT AURIPIGMENT

(III. kniha Heraclova, 15. stol. rp. 32 a 40)

Auripigment je třen a připravován se žloutkem následujícím způsobem: Dej si žloutek na dlaň, propíchni jej jehlou a proced' skrze prsty do nádoby. Pak přidej kapku vody a smíchej jej s orpimentem. Budeš-li se žloutkem míchat olej, nikdy nezaschne. Orpiment roztluč v kůži a pak tří s vodou na mramorové desce spolu s trochou vypálených kostí, aby lépe vysychal. Budeš jej pojit žloutkem k malbě na dřevě nebo na zdi. Chceš-li ale malovat na papíře, poj jej jako cerusu⁷³. Není-li dobrý, míchej jej s okrem a pak s ním pracuj.

JAK TEMPEROVAT AURIPIGMENT

(Aquaе conficiendae, 15. stol., rp. 15)

Chceš-li temperovat auripigment pěkný a lesklý, pak hled', aby byl třecí kámen předtím zvlášť dobře umytý a usušený. Barvy na kámen polož, kolik chceš, a tří ji důkladně s čistou vodou, co nejjemněji. Až bude rozetřena, vezmi 3 kapky z jednoho žloutku a vodu s vaječným bílkem a znovu všechno roztírej. Dej to do čisté skořápky nebo do čistého růžku. Podobně vezmi ohnivou žlut' (luschgel)⁷⁴, utři stejným způsobem jako tu první a měj na paměti, že tyto dvě barvy se zkazí, přejde-li k nim měděnka, minium nebo olověná běl⁷⁵.

K e zlaté malbě jsou potřebné dva druhy – jeden žlutý a druhý červený. Musí se třít nejprve ve vodě, a když zaschnou, lze je snadno temperovat olejem na paletě nebo na kameni, potřebujeme-li větší množství. V samotném oleji se však nikdy nedá dobře rozetřít.

Nejlepší olej k temperování a pro vysychání je olej vařený s klejtem. Dobrým podkladem pro zlatou malbu je žlutý okr, pokud není příliš světlý. Soudím však, že anglický okr je vhodnější, je tmavší a celkově lepší.

Auripigment můžeš položit na každou barvu s výjimkou měděnky, žádná barva však nemůže být na něj dobře položena, neboť každou ničí po nanesení nebo i ve směsi s výjimkou okru nebo některé podobné žluti pro lomené stíny. Stíny je lepší malovat jinými barvami a tento auripigment zachovat jen pro světla. Třeme-li olověný klejt nebo auripigment s olejem, máme jej pak odebrat nikoliv železným nebo ocelovým nožem, nýbrž dřevěnou nebo kostěnou stěrkou.

PAN RYTÍŘ VANDYCK POUŽÍVÁ AURIPIGMENT

(DeMayerne, 17. stol.)

N ejkrásnější žlut', jakou je možno mít, která však schne velmi pomalu a kazí jakoukoliv jinou barvou, s níž je smíšena. Aby vysychal auripigment lépe, má se přidat trocha tlučného skla. Pro použití se má nanášet samotný poté, co je drapérie již položena jinými žlutými barvami. Po vyschnutí této podmalby se mají světlá místa nasadit auripigmentem. Na tento způsob bude dílo dokonalé.

⁷³ Tře se nejprve s vodou, pak se nechá vyschnout a tře se s olejem.

⁷⁴ Termín auripigment zde označuje oranžový realgar a žlutý auripigment je označen jako luschgel.

⁷⁵ Auripigment a realgar uvolňují síru, která reaguje za vzniku tmavě zbarvených sulfidů s olovnatými barvami, měďnatými barvami, případně s pigmenty obsahujícími železo.

ROSTLINNÉ ŽLUTĚ

PRŮHLEDNÁ ŽLUTÁ

(Ms. štrasburský, 15. stol., rp. 40)

Nyní tě naučím, jak připravit průhlednou žlutou. Vezmi šafrán, kolik potřebuješ, rozdrť jej a nasyp do lněného šátku. Ten vlož do malířské misky, nalij na něj gumovou vodu, nechej šafrán změkhnout a šátek vymačkej. Shleď-li, že barva je příliš tmavá, přidej trochu gumové vody, zamíchej to prstem a uvidíš, jestli je to už dost světlé. Budeš-li ale potřebovat také tmavou žlutou, nepřidávej gumovou vodu a budeš mít dva odstíny dostatečně rozdílné. Tak získáš transparentní žlutou tmavého i světlého odstínu, jak budeš potřebovat.



RŮZNÉ ZPŮSOBY, JAK TEMPEROVAT ŠAFRÁN

(Alberius, 1411, rp. 337)

Šafrán se někdy temperuje vodou, někdy vejcem, někdy vínem. Nejlepší však je dát šafrán do čisté nádoby s množstvím vody a až se nasákne, povařit jej na uhlí. Pak s ním můžeš psát i malovat, jak jen si přeješ, a věz, že šafrán je červenější, temperuješ-li jej vínem.



O RŮZNÝCH DRUZÍCH ŠAFRÁNU

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Nemůžeš použít všechny druhy šafránu pro malování nebo psaní, proto bys měl vědět, že ty, které rostou v naší galské zemi i v celé Francii, nejsou dobré. Třebaže mají jisté podobnosti s dobrými druhy, přesto nemají přesně jejich barvu, vůni a chuť. Je jistá bylina s bělavými listy a kořeny, rostlina, kterou nazývají krokus (crocum), ale lidově se nazývá šafrán. Vidíš-li, že rostliny jsou ze strany trochu bílé, můžeš si být jist, že jsou dobré.

Promneš-li šafrán mezi nasliněnými prsty a máš-li je hned žluté, poznáš, že šafrán pochází z Itálie nebo ze Španělska a je dobrý. Na Sicílii pak, jak říká jistý Isidorus, je nejlepší (druh) zvaný scoriscos. Značná část znamenitého šafránu pocházejícího odtud je velmi krásné vůně a zlaté barvy.

Někteří šafrán pojí vajíčkem, jiní jej s vajíčkem rozmělní, míchají s vodou a pak cedí přes lněné plátno. Já nedělám žádnou z těchto věcí, jen naliji čistou dobu do dobře vyčištěné nádoby, pak do ní nasypu šafrán a po chvíli, když již vidím, že se voda dobře nasýtila, postavím nádobu na chvíli na uhlí, nechám šafrán v tom a pak s písařským nebo perem připraveným pro tento účel maluji na kůži a jiné věci. Chci-li barvit zimostráz na žluto nebo na červeně, smíchám šafrán s vínem a pak jej nanesu. Chceš-li udělat na dřevě lesk, nechej šafrán suchý a smíchej jej s olejem.

Bělení a barvení
hedvábí.
Z manuskriptu
Plichto da Larte
De Tentori, Florencie,
1458. Nahoře se
hedvábí bělí
roztokem siřičitanu,
dole se máčí
v roztoku kamence
a nakonec se bělí.

Barvířská valentinka.
Kolem r. 1600.

MS

Barvení borytem, v popředí stočené role plátna. Francouzský manuskript z 15. stol., British Museum



ŘEŠETLÁKOVÁ ŽLUŤ KRÁSNĚJŠÍ NEŽ ORPIMENT

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 105*)

Vezmi řešetlákové bobule, když jsou právě zralé, vytlač z nich šťávu a uschovej ji v dobře uzavřené skleněné nádobě po 14 dní. Až ji budeš chtít používat, vezmi silný louh, čistý a čirý, a vedle toho si připrav na každou mezzetu louhu unci práškového kamence. Šťávu vař, co bys odřikal jeden Otčenáš. Pak hrnec odstav a nechej zchladnout. Na každou odlivku kamence dej tři odlivky té šťávy, smíchej vše dobře a vzniklou temně zelenou směs nechej odstát přes noc.

Pak vezmi velmi jemnou bílou hlinku, jakou používají jircháři, a vmíchej ji rukou postupně do zelené šťávy, až zhoustne jako kaše. Až to pořádně prsty prohněteš, dej uschnout na slunce a hmotu můžeš dát po usušení nasáknout zelenou barvou dvakrát i vícekrát, tím bude jasnější a výraznější. Budeš-li chtít, aby barva byla žlutá, utři ji s louhem, temperuj bílkem a arabskou gumou a nechej to stát po dvě noci. Chceš-li však vymačkanou šťávu používat hned, utři ji s malým množstvím bílé hlinky a můžeš s ní hned žlutě malovat. Ta šťáva je dobrá po celý rok, nejlepší však je, když je čerstvá. Ztverdne-li ti, smíchej ji s trochou louhu.

ŽLUTÁ REZEDA (LARZIKA)

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 194*)

Vezmi libru rostliny zvané rezeda (*herba gualda*), kterou používají barvíři. Jemně ji nasekej, nasyp do glazované nebo cínové nádoby a přidej vody tak, aby byla všechna bylina potopena. Vař, dokud se voda do poloviny nevyvaří. Není-li tam vody dost, přidej potřebné množství, ale ne více.

Pak přidej 2 unce travertinu dobře tlučného, 2 unce olovnaté běloby a půl unce alum de roccho. Až všechno smícháš, ještě chvíli vař, odstav a míchej, dokud to nezchladne. Vodu pak odlij a arziku vyklop na novou cihlu uprostřed vyhloubenou, aby se to dokonale usadilo. Pak ji seškrab a nechej uschnout na vyleštěné desce, a tak to bude hotovo.

JAK PŘIPRAVIT ŽLUTOU ARZIKU)

(*Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 10v–13v*)

Vezmi dobře utřené vaječné skořápky a dej je na vyhloubenou cihlu. Pak vezmi arziku, rostlinu, již užívají barvíři látek, a nechej ji vařit ve vodě s trochou kamence. Nalij ji pak na vaječné skořápky a připrav barvu světlou či tmavou, jak chceš.

VELMI KRÁSNÉ ŽLUTI

(*DeMayerne, 17. stol.*)

Barva, která nebledne a výborně se nanáší, je gumiguta. S modrou dá určitě vynikající zeleň. Má jen malou kryvost. Můžeš s ní stínovat nebo podkládat v slabším i silnějším nátěru. Velmi silný nátěr dává oranžový tón. Žlut' avignonská se připravuje z nezralých bobulí řešetláku a malé příměsí kamence. Z týchž bobulí, když jsou velmi zralé a černé, vyluhujeme v době kolem sv. Martina šťávu, barvicí pergamen červenohnědě nebo kaštanově hnědě. Tak z téhož ovoce mohou za různých okolností vzniknout tři barvy: žlutá, zelená a hnědá.

Ze šťávy bílých růží, v níž rozpustíme trochu kamence, vzniká výborná žlutá barva k lavírování a iluminování. Gérard říká, že je třeba použít bílých květů muškátové růže, v dřevěném špalíčku

rozetřít s kouskem kamence a šťávu extrahovat do skleněné nádoby. Barva má schnout ve stínu. Takto získané překrásně žluté barvivo můžeme používat nejen k iluminování a lavírování, nýbrž i k barvení cukrových past a rosolů.



MĚDNATÉ MODŘE A ZELENĚ

CAERULEUM ČILI MODŘ NEBESKÁ

(*Vitruvius, De architectura, 1. stol. př. n. l., kniha VII.*)

Výroba nebeské modři byla objevena nejprve v Alexandrii, později zařídil její zpracování Vestorius i v Pozzuoli. Způsob, kterým byla její výroba objevena, je dosti podivuhodný. Rozetře se totiž pískem se sodou tak důkladně, že vznikne jakási moučka. Ta se smíchá s kyperskou mědí, jež byla silnými pilníky zpracována na piliny. Pak se pokropí, aby se moučka mohla spojit dohromady. Nato se z ní rukama uhnětou koule a naskládají se k sobě, aby mohly vyschnouti. Po vyschnutí se dají do hliněného džbánu.

VIRIDE SALSUM

(*Theophilus, 12. stol., rp. 36*)

Chceš-li vyrobit zelenou, vezmi dubové dřevo jakékoli šířky i délky a vydlabej v něm otvor jako skříňku. Pak vytepej kus mědi do tenkých pruhů libovolné šířky a dlouhé tak, aby šly přes celou šířku otvoru. Pak vezmi mísu soli, dobře ji upěchuj a nechej přes noc v ohni pokrytou řevným uhlím. Příštího dne ji utři na suchém kameni a opatři si proutky, které uložíš do dvou třetin výšky otvoru.

Pak pokryj měděné pláty po obou stranách čistým medem a posyp je utřenou solí. Polož je pak na proutky a přiklop dřevem, které sis pro ten účel připravil, aby žádné páry nemohly ven. Pak vyvrtej otvor v rohu toho dřeva, abys jím mohl lít horký ocet nebo moč, až se třetina dutiny naplní. Pak otvor uzavři. Tu dřevěnou nádržku umísti tak, abys ji mohl ze všech stran obklopit hnojem. Po čtyřech týdnech sundej poklop a co najdeš na mědi, seškrab a uschovej. Pak měď vrať a zahra-bej, jak bylo dříve uvedeno.

Barvírna
vyobrazená na
titulní straně
francouzského
tisku z 18. stol.



ŠPANĚLSKÁ ZELEŇ

(*Theophilus, 12.stol., rp. 36*)

Chceš-li vyrobiť španělskou zeleň, vezmi měděné pláty tence vytepané a pečlivě je oškrábej po obou stranách. Pak nalij čistý a teplý ocet do vydlabaného dřeva, jak bylo uvedeno, a vlož pláty bez medu i soli. Po dvou týdnech je prohlédni a oškrábej a číň tak, dokud nebudeš mít dost barvy.

JAK SE DĚLÁ ZELENÁ, KTERÁ NEMÁ ŽÁDNÉ TĚLO (KRYVOST)

(*Jehan Alchberius, 1398, rp. 300*)

Kterak udělat zeleň svou povahou průhlednou a bez těla, která nemá žádnou substancí jako třeba šafrán zvaný crocus a která nekryje jiné barvy. Díky její lehkosti a zvláštní transparentci skrze ni barvy prosvitají. Ale tato barva není mírná jako šafrán, je naopak leptavá a žíravá a ničí jiné barvy, které jsou na ní položeny nebo s ní smíchány. Taková je povaha této zeleně, která se používá na papíře a pergamenu.

Vezmi měděnku (verdigris) a trochu sušeného vinného kamene zvaného latinsky tartarus a francouzsky gravelle, rozetři na prášek a utři s octem na tvrdém a hladkém třecím kameni. Pak s tím maluj, jak chceš, na papíru i pergamenu v prázdných místech mezi černými čarami, které sis prve nakreslil. A nezapomeň, že na zeleň nesmíš položit žádnou jinou barvu.

JAK SE DĚLÁ KRYVÁ ZELENÁ

(*Jehan Alchberius, 1398, rp. 301*)

Jak udělat mírně se chovající zelenou barvu, která má tělo, pro malování na pergamenu a papíru i na lněné látce a podložených dřevěných deskách. Vezmi měděnku (verdigris) a šťávu z rostliny zvané francouzsky flamma (*Gladiolus communis*). Šťávu přeced' přes lněné plátno a utři s žíravou zelenou na kameni, přidáváje trochu gumové vody. Pak dej do mušle nebo glazovaného hliněného hrnce a temperuj gumovou vodou a šťávou z té rostliny. Gumová voda musí být připravena z čisté arabské gumy a musí být přeceděna, aby

se odstranily nečistoty. Potom piš, kresli i maluj s touto zelenou barvou a věř, že šťáva z routy udělá zeleň ještě lepší než šťáva výše zmíněná. Jsou ale lidé, kteří přidávají šťávu i z jiných rostlin. Na takovou zeleň můžeš pokládat i jiné barvy. Také jí můžeš malovat na sinopii, ultramarín nebo na růžovou nebo na jiné věci, protože v ní není ocet a žíravá povaha měděnky je potlačena rostlinnou šťávou.

ZPŮSOB JAK PŘIPRAVIT ZELENOU BARVU POMOCÍ SOLI

(*Petrus Andemaro, 14. stol.*)

Nejdříve poslyš jak připravit zelenou barvu s pomocí soli: Zamíchej trochu soli v kameninovém hrnci nebo v naběračce, zahřej ji a stále ji míchej, dokud neztratí původní barvu a nezačne temnět. Pak ji roztluč na prášek a je-li to potřeba, přelij ji skrze síto potřásaje jím v rukou stejným způsobem, jak zvyknou chlapci třepat prach v láhvi. Prosej to do kameninového hrnce nebo do nějaké jiné nádoby. Jestliže se do prášku přimíchá nějaký vlas nebo jiná nečistota, měla by být odstraněna, neboť zůstane-li v tom něco, barva bude znečištěna.

Potom vše dobře rozdrť, usuš na rovné desce z mramoru nebo ze dřeva vyrobené pro ten účel. Pak smíchej trochu mýdla⁷⁶ s vínem nebo octem, který připravíš následujícím způsobem: Vezmi dobré víno nebo víno tak kyselé, jak jen se ti podaří získat, a nalij ho do kameninového hrnce či jiné nádoby a nechej ho stát pět až osm dní nebo kolik se ti líbí. Nádobu zakryj prknem nebo kamenem, ale ne zcela, aby do ní mohl proudit vzduch, který způsobí, že víno zkysne. Tak vše nechej na slunci nebo to pověš nad oheň. Pak můžeš vzít ocet a uchovávat jej tak dlouhou, jak jen chceš.

Jestliže nemáš žádné mýdlo, nevadí. Buď jak buď, navlhči desku z mědi nebo mosaznou nádobu nařezanou na pásy, navlhči čistým vínem bez vody nebo ještě octem. Potom rozetři po kovu stejnoměrně a důkladně sůl tak, aby se měď úplně obalila. Udělej to velmi tence a hladce, protože kdyby byla potažena příliš silně, barva by nebyla dobrá.

Potřebuješ nádobu z hlíny nebo ze dřeva připravenou pro tento účel a naliješ do ní trochu vína nebo piva nebo starou zvětralou moč (je lepší než čerstvá). Plátek mědi nasolený, jak jsem již dříve popsal, vložíš do nádoby. Když se nechce ponořit

⁷⁶ První evropské písemné zmínky o používání mýdla se vyskytují na konci 4. stol. a má se za to, že jde o tatarský vynález, který se do Říma dovážel z Galie a z oblastí obývaných Germány. V 8. stol. byla již výroba mýdla běžná a prováděla se varem olivového oleje nebo živočišného tuku s výluhem z popela.

do vína či moči, pomoz mu tak, že položíš kousek dřeva přes hrnec, který kluzké a zakřivené kousky (nadělané z rozřezaného umyvadla nebo šálku) udrží pevně vedle sebe, bok po boku, aby se jeden druhého nedotýkaly. Pak uzavři hrdlo nádoby, aby se nemohl dovnitř dostat žádný hnůj, a naklad' okolo nádoby a pod ni mnoho koňského hnoje a nechej ji tak zahřívát osm nebo devět dní. Poté najdeš svou sůl změněnou v zelenou barvu s vynikajícím odstínem. Čím je hnůj teplejší, tím to bude dříve. Chceš-li, můžeš čekat i sedmnáct nebo osmnáct dní, než to odkryješ a vezmeš barvu.

V zimě nebo v létě si určíš dobu podle toho, zda shledáš hnůj teplejší nebo chladnější. A také podle toho, zda jsou destičky vyrobeny z mědi nebo mosazi, jak jsem uvedl prve. Shledáš, že jsou-li vyrobeny z mědi, práce bude dobrá a barva bude vyrobena rychleji, ale jsou-li vyrobeny z mosazi, bude to trvat déle. Teplu urychluje přípravu barvy, studené počasí ji zpomaluje a zima ji úplně zastaví.

Je třeba také poznamenat, že je-li nádoba přikryta hnojem v koňské stáji nebo na nějakém jiném teplém a uzavřeném místě, je to lepší a práce pokračuje rychleji, protože je lépe zahřívána. Tétož může být dosaženo v hromadě slupek od hroznů po lisování vína. Z prve uvedených plátků pak musíš oškrábat barvu pomocí nože nebo nějakého jiného nástroje a jestliže shledáš, že se zelenou barvou je smíchána nějaká bílá sůl, nemusíš se tím trápit, vyber ji nožem nebo rukou.

Potom je třeba plátky kovu umýt, ale tu vodu nevylévej. Podruhé čisti a drhni dřevěným popelem a otři je pruhem látky, dříve než naneseš čerstvou sůl. Kdyby na nich ulpěla nějaká stará sůl, bylo by to na překážku.

Vodu z prvního umývání, které bylo děláno bez popela, nechej ustát, abys mohl po ustátí sbírat barvu kleslou na dno odebíraje vodu nad ní. Tato barva může být pojena temperou a míšena s vodou nebo ještě lépe s octem a také s lněným olejem a dokonce i s vaječným bílkem.

PŘÍPRAVA ROUENSKÉ ZELENE (VIRIDE ROTOMAGENSE)

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Když si přeješ vyrobit rouenskou zeleň, vezmi kousky velmi čisté mědi nebo mosazi, namaž je celé dobrým mýdlem, vlož do čisté nádoby vyrobené pro tento účel a nalij na ně čistý ocet.

Potom upevni pásy mědi nebo mosazi v nádobě hůlkami položenými napříč. Měly by být upevněny tak vysoko, jak je jen možno, aby se nemohly dotýkat octa ani sebe navzájem. Pak nádobu přiklop, zapečeť ji a dej na teplé místo, jakým je koňský hnůj nebo slupky z vínného lisu. V zimě nádobu přikryj a zakopej do hluboké jámy pod zem a tak to nechej po dobu jednoho měsíce. Otevři ji pak, otřepej a oškrábej, co najdeš na kouscích kovu, vlož do mísy nebo hliněné nádoby, dej usušit na slunce a uschovej pro další použití.

JAK SE TAKÉ JINAK VYRÁBÍ MĚDĚNKA

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Vezmi ocet a nalij ho do mosazné nebo měděné nádoby a dej na uhlíky, aby se silně vařil. Pak dobře seber pěnu a utři ji s trochou kamence na mramorové desce. Pak to nalij do mosazné nádoby a nechej den nebo dva usadit. Potom slij tekutinu nad usazeninou na dně nádoby, a tím ji oddělíš od dříve zmíněných usazenin. Odlož ji a uchovej pro příští použití.

Potom nalij další ocet na usazeninu a dobře promíchej. Nechej to tak po čtyři dny, aby se vše usadilo, a získáš pak dobrou zelenou. Je-li (barva) příliš průzračná nebo tekutá, vlož ji na žhnoucí dřevěné uhlí bez plamene, aby se lehce vařila a zhoustla. Pak ji nalij do nádoby a uchovej, až jí bude třeba.

JAK PŘIPRAVIT KRÁSNOU MODŘ LACINÝM ZPŮSOBEM

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v)

Vezmi hašené vápno, zelenou měděnku a sal armoniac, kolik jednoho, tolik druhého. Všechno to utři s močí a budeš mít krásnou modř. Až s tím budeš chtít psát, temperuj barvu bílkem, o kterém již byla řeč.

UMĚLÝ AZUR S VÁPNEM

(Ms. boloňský, rp. 33, 15. stol.)

Vezmi 1 unci vápna připraveného z mramoru nebo travertinu, 1 libru měděnky, 2 libry salmiaku a vše společně utři na jemný prášek. Smíchej to na kaši s vinným lihem, pasíruj hustým lněným plátnem a ulož na měsíc do hnoje v uzavřené nádobě. Pak to vyjmi a nebude-li to tvrdé jako kámen, vrať to zpět, dokud to neztvrdne. Získaný azur utři na mramoru a přidej na každou libru té kompozice dvě libry borytu a tři to smočené kapkou vinného lihu. Poté, co směs vyschne, ulož ji do semišového pytlíku, aby byla chráněna před vzduchem.

UMĚLÝ AZUR SE SALMIAKEM

(Ms. boloňský, rp. 34, 15. stol.)

Vezmi 2 libry salmiaku a 2 libry mosazných hoblin a směs sublimuj 6 až 7krát. Nasyp azur na mramorovou desku na vlhké místo, kde se rozpustí na modrou vodu. Přidej k ní salmiak a ona se do něj vsákne. Věz, že to lze udělat s každým kovem, ale mosaz a měď jsou nejlepší, ale také nejdražší. Takový azur má cenu 4 dukátů za libru.

UMĚLÝ AZUR SE SALMIAKEM A TARTAREM

(Ms. boloňský, rp. 35, 15. stol.)

Vezmi 1 unci salmiaku, 6 uncí měděnky a tři ten prášek na jemno s tartarovým olejem na mramoru. Pak jej dej do glazované nádoby a nechej několik dní stát. Měděnka se změní v nádherný azur.

UMĚLÝ AZUR SE SALMIAKEM A CERUSOU

(Ms. boloňský, rp. 41, 14. stol.)

Vezmi 1 díl salmiaku, 2 díly měděnky a 1/2 dílu cerusy. Utři to dohromady s tartarovým olejem. Dej to pak do skleněné nádoby a zatmel

po způsobu filozofů a když lutum zaschne, vlož do pece, ve které se peče chleba. Až se chleba upeče 7krát, bude to hotovo.

UMĚLÝ AZUR SE SALMIAKEM A GESSEM

(Ms. boloňský, rp. 43, 15. stol.)

Vezmi 6 uncí měděnky, 1 unci salmiaku, 1 unci nepáleného gessa a vše promíchej a společně tři. Ten prášek napoj a převrstvi tartarovou vodou. Všechno vlož do lahve a dobře zavři hrdlo. Pověš láhev na řetěz do kouře na několik dní. Najdeš azur, který musíš jemně utřít, a ten pak schovej.

NÁDHERNÝ AZUR NA ZDI

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 44)

Jak udělat nádherný azur k malování zdí. Vezmi měděnou nádobu, naplň ji mletým travertinem do poloviny a pak ji dolij silným destilovaným octem až po okraj. Zavři ji a ulož na měsíc do hnoje. Až ji pak otevřeš, obdržíš azur, který jemně utřeš a podržíš k dalšímu použití.

AZUR Z KAMENCE, VITRIOLU A SANYTRU

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 48)

Vezmi kamenec (alum de rocho), římský vitriol a sanytr (sal netrio), každého unci. Destiluj to v alembiku a vodu pak měj v dobře uzavřené nádobě. Pak vezmi kalcinované vaječné skořápky, rozetři je s tou vydestilovanou vodou a usuš je. Tak učiníš třikrát.

Pak vezmi velmi silný ocet a na každou libru octa vezmi 5 uncí měděnky (verde ramo). Utři ji s octem a destiluj v alembiku a s tím destilovaným vinným výluhem utři vaječné skořápky třikrát nebo čtyřikrát. Pastu pak usuš a uschovej v koženém váčku, neboť je to dobrý azur. Totéž můžeš udělat s travertinem nebo mramorem, ale vápno z vaječných skořápek je lepší.

MÍŠENÁ MODŘ

(*Ms. boloňský, rp. 49, 14. stol.*)

Vezmi indigo a měděnku dobře třenou a velké množství pryšce (*Europhorbium*), smíchej a utři. Dej tu kaši na slunce, nechej uschnout a drce-nou pak používej jako dobrý azur.

AZUR Z PÁLENÉ MĚDI A SÍRY

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 55*)

Vezmi 2 unce pálené mědi, 1 unci síry a 1 unci tartaru. Utrí to dohromady a udělej z toho pas-tu s močí třikrát filtrovanou. Můžeš také použít silný bílý ocet. Pastu dej do glazované nádoby a vař na ohni dobře míchaje. Pak ji sejmi, přelij do skleněné nádoby, dobře uzavři a vystav na slunce na dobu 15 dní. Najdeš v ní pak krásný azur a jestli nebude chtít z močí či octa krystalovat, vlož nádobu do pece, ze které byl právě vytážen chleba.

AZUR S VÁPNEM

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 56*)

Vezmi libru jemných mosazných pilin, 3 unce nehašeného vápna, 5 uncí tartaru dobře roz-drceného a kalcinovaného (je lepší než surový), 4 unce země zelené (*terre viridis*), 1 unci salmiaku a uhněť to v těsto se silným octem.

Směs dej do skleněné či hliněné nádoby, dobře uzavři, aby dovnitř nepronikal vzduch, a ulož do koňského hnoje či pod vinné matoliny do hloubky dvou či tří stop a nechej to tam 15 dní. Pak to vyndej, dobře rozetři na porfyru a ulož do koženého váčku. Věz, že tento azur je nejlepší na zdi a na omítku.

JAK UDĚLAT AZUR NA ZDI

(*Ms. boloňský, rp. 57, 15. stol.*)

Vezmi jemně mleté vápno z mramoru. Přidej měděnku a vlož je do nové glazované nádoby tak, aby byla zaplněna z poloviny. Pamatuj, že vápno musí být velmi jemné a čerstvé. Naplň tu nádobu velmi silným červeným nebo bílým octem a uzavři,

aby nemohl dovnitř vzduch. Vlož ji pak na měsíc nebo čtyřicet dní pod vinné matoliny. Pak najdeš na povrchu velmi světlý azur vhodný na zdi a pod ním vápno, které můžeš vyhodit.

O POVAZE ZELENĚ ZVANÉ MĚDĚNKA

(*Cennini, 15. stol., kap. 56*)

Je zeleň, která se jmenuje měděnka. Sama se-bou je velmi zelená a je vyrobena alchymi-cky z mědě a octa. Tato barva je dobrá na obrazy tabulové rozdělná temperou křihovou. Hleď, aby se nikdy nesetkala s bělobou, protože jsou to vůbec nepřátelé na život a na smrt. Tři ji s octem, který už sama svou podstatou obsahuje, a chceš-li jí přibarvi-ti šťavní zeleň, je pro oko pěkná, ale nevytrvá. Ta je dobrá spíše na papír nebo pergamen míchaná s va-jecným žloutkem.

DOBŘÝ AZUR NA ZDI

(*Jehan LeBégue, 1431, rp. 5*)

Vezmi měděnou nádobu a nehašené vápno, kterým ji naplníš do poloviny. Pak ji naplň sil-ným vinným octem a dej na horké místo nebo do koňského hnoje. Nechej ji tam měsíc. Až ji otevřeš, najdeš dobrou modř na dřevo i na zdi.

MODŘ ZE STŘÍBRA

(*Jehan LeBégue, 1431, rp. 7*)

Vezmi velmi tenkou destičku stříbra, velkou jak se ti zlíbí. Musíš také mít glazovanou hliněnou nádobu s poklicí. Do poloviny spodní části zavěs malý hák, na který pověšíš stříbrnou destičku tak, aby se ničeho nedotýkala. Na dno nalij silný vinný ocet tak, aby se destičky nedotýkal, ale aby jí byl blízko. Dobře uzavři a zalep a vlož na 15 dní do hnoje nebo blízko mírného ohně nebo pod vinné slupky. Nako-nec oškrábej azur, který najdeš na desce, a chceš-li ho více, učiň to vše znovu s touže deskou.



ZELENĚ PSÁTI A MALOVATI

(Piemontese, Secretis, 1555)

Vezmi grunšpátu, rozdělej jej octem, proced' skrze lněný šat, tři jej dobře na kameni s vodou a trochu s medem. Potom, když by uschla, tři jej zase s gumovou vodou, tehdy jest pěkný a spravedlivý.

PĚKNÁ BARVA PODOBNÁ SMARAGDU

(Piemontese, Secretis, 1557)

Vezmi 24 loty dřevěného nebo lněného oleje, 12 lotů utlučeného alaunu, dej to nad uhlí, až by se ten alaun rozpustil nebo rozplynul, potom vmíchej do toho čistotně utlučený krumšpát, tak mnoho, až od svrchu oznámeného olej v hrnci přikryt bude. Přikryj hned rychle ten hrnec a vezmi jej pryč od uhlí. Nechej ho tak státi osm nebo deset dní dlouho. Potom tři to dobře na kameni třecím, vmíchej do toho gumové vody, tehdy bude ta barva tak pěkná jako přirozený smaragd.

ZELENÁ BARVA K MALOVÁNÍ A PSÁNÍ

(Piemontese, Secretis, 1557)

Vezmi grušpátu, stříbrné pěny litargirium řečené, rtuti, každého pokudž dosti jest, smíchej a tři to vše dobře spolu s močem od malého pacholete, tedy máš podobně smaragdu pěknou zelenost, netoliko k psaní, ale i k malování.

O AZURU

(DeMayerne, 17. stol.)

Azur de roche a krásná popelová modř se používají i pro nátěr zbraní a vystoupilých či jinak v reliéfu zpracovaných věcí. Nejdříve se pokládá vrstva olovené běloby, pak se napráší modrou barvou v prášku a přebytečná se odfoukne. Barva je překrásná a trvanlivá.

TĚŽENÉ MODŘE

O ZKOUŠENÍ AZURU

(III. kniha Heracliona, 15. stol., rp. 51)

Azur musí být zkoušen následujícím způsobem. Vlož jej na železný plát a drž jej nad ohněm, dokud se nerozžhaví do červena. Pak jej dej pryč a nechej zchladnout. Jestli kámen nezmění barvu, je dobrý, změní-li ji, je podřadný...

O VÝROBĚ MODŘE ULTRAMARÍNOVÉ

(Cennini, 15. stol., kap. 62)

Ultramarínová modř je vznešená modř, krásná, nade všechny barvy dokonalejší. Nelze ji ani dosti vynachváliti a dosti se s ní napracovati. Pro znamenitost této barvy chci o ní pojednati šíře a úplně ti vysvětliti, jak se vyrábí. A dej dobře pozor, protože ti to bude k užítku a ke cti. S touto barvou a se zlatem, jímž kvetou veškeré práce našeho umění, pracuj na zdi či tabulovém obraze, hodí se na všechno.

Napřed vezmi lapis lazuli. Chceš-li věděti, který takový kámen je dobrý, tedy je to ten, který je sytější modrý, protože bývá pomíšen s jakýmsi popelem. Ten, který má méně barvy od tohoto popele, ten je lepší. Hleď, aby to byl on nebo modrý kámen della Magna, který se oku jeví překrásně tak, jako by byl smaltovaný. Tluc jej v přikrytém bronzovém moždíři, aby se ti nevyprašoval ven, pak si ho nalož na porfyrový kámen a tři jej za sucha.

Pak měj síto kryté, jako mívají materialisté na prosívání drog. Prosij tuto drť a tluc znova podle potřeby. Pamatuj, že čím to utřeš jemněji, tím jemnější bude modř, ne však tak jadrně tmavě nafialovělá. Jemnější je vhodnější pro miniatury a na světle modrá roucha bělí nasazovaná. Když máš tento prášek hotový, kup si u drogisty šest uncí smrkové pryskyřice, tři unce mastixce, tři unce nového vosku na každou libru lazuli. Dej všechny ty věci do nového rendlíku a společně to tav. Pak vezmi kus bílého lněného pláténka a proced' tyto věci do glazované nádoby. Poté, maje jednu



libru tohoto prášku z lapisu lazuli, smíchej všechny ty věci dobře pospolu a udělej z toho těsto dobře propracované a prohnětené. Abys to těsto zbytečně nerozpatlal, vezmi si lněný olej a maž tímto olejem stále ruce. Je třeba, abys s tímto těstem pracoval aspoň tři dny a tři noci, hněta každého dne trochu, a věz, že můžeš uchovat to těsto patnáct dní i měsíc, jak dlouho ti bude libo.

Když z něj budeš chtít vyložit modř, dodržuj tento způsob: Udělej z klacku ne tlustého ne tenkého dvě tyčinky, a to asi stopu dlouhé, dobře na koncích zakulacené a pěkně začištěné. Pak měj to svoje těsto v nádobě glazované, v níž jsi je choval. Vlij do něj misku přihrátého louhu a těmi dvěma tyčinkami oběma rukama míchej a obracej a měš to těsto sem a tam, jako se hněte těsto, když se dělá chleba, zrovna takovým způsobem.

Když jsi to propracoval tak, že je louh dokonale modrý, odlij ho do glazované misky. Pak vezmi zase tolik louhu jako prve a vlij ho na toto těsto zpracovávaje to stejně jako prve. Když louh pěkně zmodral, odlij ho do druhé misky glazované, dolij zase na těsto stejné množství louhu a začni jako obvykle. Opakuj to tak po několik dní, až těsto se odbarví tak, že už louh se jím nebarví. Pak těsto vyhod', protože už není dobré. Na nějaký stůl před sebe si rozestav všechny misky s výluhy louhu. Jda po řadě, míchej rukou louh s modří. Že jsou těžké, klesají ke dnu, kde pak uvidíš vrstvy těchto modří. Rozvaž si, kolikerého druhu chceš modř míti, zda tři druhy nebo čtyři nebo více. Upozorňuji tě však, že první výluhy jsou lepší, tak

jako první odlitá miska je lepší té druhé. Máš-li výtažek v osmnácti miskách a chceš vyrobiti tři druhy modře, tak vezmi po šesti miskách a smíchej je spolu. Pamatuj si však, že první dvě várky barvy, máš-li lapis lazuli dobrý, mají cenu osmi dukátů za jednu unci modře. Poslední dva výluhy jsou horší než popel, proto hled', abys nepokazil dobré modře špatnými a každého dne odpařuj ty misky s louhem, aby modř dobře vyschla.

Když je máš odpařené, ulož je podle jednotlivých partií do kůže, do měchuřin nebo do měšců. Kdyby ten lazulový kámen nebyl býval dost výtečný nebo kdybys nebyl onen kámen třel tak, že modř nepřecházela do fialova, radím ti, abys to trochu přibarvil. Vezmi trochu tlučného košenilu a trochu brazilového dřeva s košenilem a pěkně to prstem promíchej a nechej státi, ať to schne beze slunce, průvanu a bez ohně. Když shledáš, že je to suché, dej to do kůže nebo do měšce. A věz, že je to dobré a dokonalé. Nechej si to pro sebe, protože je to vzácná znalost umět to pořádně vyrobiti.

Věz, že je to spíše umění pěkných mladíc nežli mužů, neboť ony se neustále zdržují doma a mají na to něžnější ručky. Starých žen se však vystříhej. Když se vrátíš ke své modři, abys jí použil, naber si, kolik potřebuješ. Máš-li vypracovati světle blankytné roucho, chce býti tato barva přetřena na našem obvyklém kameni. Když ji potřebuješ k malování pozadí, tu chce býti trochu s čistou vodou přetřena, na kameni očištěném a pěkně umytém. A kdyby se modř sázela a kazila, vezmi trochu louhu a čisté vody, nalij to do nádoby na to a promíchej dobře. Udělej to dvakrát nebo třikrát a pak bude modř dobře přечиštěna. Nevykládám ti tu nic o příslušných temperách, protože dále tě soustavně poučím o všech temperách pro tabulové i nástěnné obrazy i pro malování na železe, papíře, kameni i na skle.

JAK SE ZÍSKÁVÁ Z LAPISU LAZULI ULTRAMARÍNOVÁ BARVA

(*Gemmarum et lapidum historia*, A. DeBoodt, 1609, kap. 119–142)

Neprůhledný je kámen lazuli, má barvu safírovou či květu kyanu, zlatými tečkami nebo žilkami vyzdobený. Zřejmě takový kámen nazýval Plinius safírem. Říká totiž, že safír není nikdy průhledný a popisuje svítící zlaté tečky, které vskutku náš průhledný safír neobsahuje, leč pouze lapis

Tavení kobaltu podle J. Kunkela, *Ars vitraria experimentalis*, 1689. Kobaltová fritta je tavena v peci a dým obsahující arsenik odvádí dlouhý kouřovod mimo lidská obydlí.



lazuli. Někteří podle Plinia by jej nazývali kyanus, protože v Řecku se užívá tohoto jména, avšak je zřejmé, že Pliniův cyanus je naším safírem. Uvádí totiž, že jej lze velice snadno padělat tinkturou, ale to u neprůhledných kamenů (na rozdíl od již zmiňovaného safíru) není možné.

Předně: dílo se neztratí ani námaha u kamene mnohými zlatými žilkami protkaného a nádhrou vynikajícího. Takový je nejlepší a k tomuto dílu nejvhodnější. Poznává se následovně. Někák jeho část se položí na žhavé uhlí a hodinu se podává plamenům ohně a dmýchání měchem. Když se pak roztírá v ruce a ztratí barvu, nehodí se. Zůstal-li tvrdý, drží-li dřívější barvu, je nejlepší. Jiní, přezkušují-li jeho hodnotu, pokládají částčku na železnou plotnu, věříce Vulkánovi, že se podobně rozpálí. Dále pohašují částčky v silném octu. Shledají-li zachovanou barvu, je to dobrý kámen. Shledají-li barvu ještě zářivější, je to ten nejlepší. Leč málokdy bývají takto obšťastněni, pouze nalézají předešlou barvu.

Co se barvy týká, jedna unce se prodává za dvacet tolarů. Kameny, jejichž odstín je nestejný, poskytují barvy střední, u nichž se rozlišují tři stupně. Budiž tedy rozeznáván lapis lazuli podle rovnoměrnosti, který má největší hodnotu, zpracovaný na prach. Vložený do zlatnického tyglíku a vystaven silnému ohni, aby se rozžhavl, zachová-li prach po ochlazení předešlou barvu i konzistenci a nezmění-li se, pak je to nejlepší lapis. Jestliže se ukáže nikoliv prach, nýbrž pasta, bude to spíše sklo a smalt než lapis. Jestliže podrží částečně formu prachu a částečně bude mít formu těsta, je to známka ukazující, že lapis byl nastaven příměsí skla.

Kámen se zpracovává drobením na malé kousky, jež se promývají vlažnou vodou a ukládají do tyglíku. Vystavují se ohni, aby se rozžhavlily a jednotlivé kousky se pohašují v nejlepším bílém octu, dříve destilovaném skrze filtr. Čím častěji se toto dílo opakuje, tím lépe. Někteří je opakují sedmkrát. Častým totiž pohašováním se nejlépe kalcinuje a snadněji se obrátí v prach nebo snadněji roztluče a neulpívá na hmoždíři. Onen však kámen, jenž v ohni barvu nezachová nebo jen částečně, se tímto způsobem nezpracovává a nevyžaduje si tuto marnou a zbytečnou práci.

Kousky kamene kalcinované řečeným způsobem rozluč v kovovém hmoždíři, co nejlépe uzavřeném, neboť i skulinkami víka hmoždíře vyrážejí do vzduchu nejlepší a nejjemnější částčky barvy. Prášek pečlivě uchovej. Mezitím připrav následující vodu k očištění prášku. Vezmi vody pramenité filtrem destilované jednu a půl libry, k to-

mu přidej tolik medu, kolik pojme slepičí vejce, vař to v novém hrnci tak dlouho, dokud veškerou pěnu neoddělíš, tehdy odstav z ohně a uchovej.

Potom vezmi nejlepší gumy dračí krve, čtyři skrupule, rozetři na mramoru s nepatrným množstvím dřívě popsané vody, dej do skla a přidej tolik předešlé vody, dokud nebude mít fialovou barvu. Tu dobře přikrývkou uchovej k použití, ona totiž má namíchat barvu prášku. Má-li totiž více fialovosti, málo se přidá, má-li jí málo, roztoku se přidá více.

K uschovanému prachu přilévej poznenáhlu připravený hydromel (medovou vodu) a roztírej co nejlépe v nějaké úzké nádobce. Byla-li by totiž široká, byl bys na škodě a nemohl bys tak rychle třít. Více než půl libry nemůžeš třít najednou, a třít budeš i hodinu. Svlažuj prach ustavičně hydromelem, aby nepřilnul ke kameni. Na půl libry prachu spotřebuješ asi tři nebo čtyři unce hydromelu.

Každou půllibru tři na tomže místě a nepřidávej jiné než uvedené vody. Chceš-li si ověřit, zda jsi správně třel, zjisti zuby, zda prášek skřípe podobně jako písek – tehdy jsi třel správně. Nesmíš totiž třít natolik, aby zcela ztratil barvu. Utřený prášek má vysychat bez slunce na kameni. Po vyschnutí se snadno znovu rozetře prstem a takto může zůstat. Pokud to opravdu dobře nejde a lepí se na sebe či žmolkovatí, musí být odstraněn z kamene. Je to totiž známka tučnosti a lepkavosti medu v něm zůstávajícího, musí se proto vyčistit, aby svého času mohl být vytažen z emplastra.

Promývání připraveného lapisu lazuli.

Máš-li při ruce barvířskou pánev či lazebnickou misku nebo podobnou hliněnou nádobu glazovanou, vlož do ní prach lazuli a dodej sladkého louhu podle popisu tolik, aby na čtyři prsty přesahoval prach lapisu do výšky, a rukou co nejlépe promni, aby se lépe vyplavil. Až se usadí, vodu odlij zpět do své nádoby. Když se prach ve stínu trochu vysuší, budiž rozprostřen na porfyrový kámen, dokud nevyschne docela. Pak se přidává k emplastru.

Příprava silného sladkého louhu.

Vezmi deset hrstí popela z vinné révy (*fermentum vitis*) přesátého sítem a dej do nádoby, která pojme nejméně 30 liber. Budiž v nádobě otvor, který je možno uzavřít, vlož tam popel a silně stlač. Přilévej poznenáhla dvacet liber horké vody, dokud voda neprojde až ke dnu. Níže otevři malý otvor tak, aby mohla vyjít jen po kapkách. Když už více neteče, ucpi výtok a louh, který dosud vy-

tekl, budeš destilovat skrze filtr a uložíš ve skleněné nebo hliněné nádobě. A je to louh ostrý. Na popel nalij znovu 20 liber teplé vody a zachevej stejný postup jako předešle, abys měl střední louh. Nejinak opakuj další vodou potření, abys získal louh zvaný sladký.

Tyto louhy jsou užitečné k tomu, abys z emplastra, vzpírá-li se, snadněji mohl extrahovat lapis lazuli. Mísí se různě podle potřeby díla.

Je i jiný louh k odstranění tučnosti emplastra a jeho mastnoty. Vezmi tartaru kalcinovaného, kolik chceš, vař jej v čisté vodě čtvrt hodiny nebo o něco déle a uchovej k použití. Tento louh léčí prašivinu a vyrážku a ženy jej používají k líčení. Prach lazuli jím můžeš umýt tak, že tě obšťastní krásou barvy.

Jaké mají být nádoby, v nichž se drží vody při promývání prachů kamene.

Má to být nádoba měděná nebo hliněná glazovaná, na dně leštěná nebo vyhlazená a po stranách musí být opatřena třemi otvory. První asi uprostřed nádoby, druhý o málo níže, třetí asi dva prsty nade dnem.

Všechny mají být zevně uzavřeny, aby voda jimi nemohla vytékat. Vody z promývání se shromažďují v této nádobě a ačkoli na začátku nebývá barva patrná, po desetidenním stání se něco objeví na dně. To pak když sbíráš, otevři otvory, aby voda vytekla bez pohybu a nezamíchala opět barvu. Sebrané promyj a připoj k podobnému (odstínu). O nejmocnějším emplastru, s nímž se mísí lapis lazuli, aby bylo možno oddělit části zářivější od méně zářivých. Předně musíš mít po ruce 4 unce světlé a čisté terebinthiny, 6 uncí čistěné borové pryskyřice, 6 uncí řecké smůly (picis graece), 3 unce nejlepšího čistého mastixu a 1 a půl unce oleje z čistěného lněného semene, jak bude vyloženo později. Potom budiž připraven hrnec nový glazovaný a dobře umytý, do něhož vložíš terpentýn a postavíš na mírný uhlový oheň, aby se rozpouštěl, míchaje dřevěnou lopatkou, jakou obvykle používají lékárníci.

Až se terpentýn dobře rozpustí, po částech vhažuj borovou pryskyřici roztlučenou na malé kousíčky a míchej. Stejným způsobem přidej později řeckou smůlu a na prach roztlučený mastix. Aby se vše dobře spojilo, míchej lopatkou. Avšak je to dílo mírného ohně. Poté přidej lněný olej a nechej na ohni čtvrt hodiny nebo trochu déle, dokud bublá varem. Když usoudíš, že je emplastrum uvařeno, lopatkou, jíž jsi míchal, vyzkoušej, zda pak po kapce proniká vodou.

Nebot' pokud se tyto kapky rozptylují po povr-

chu vodu, nebylo vaření dostatečně dlouhé. Jiným způsobem to poznáš takto: kapku emplastra stlač prsty předem smočenými ve vodě a natahuj různými směry. Jestliže se roztahuje a vzápětí trhá, je to známka dokonalého svaření. Vlij uvařené a co nejžhavější emplastrum do Hippokratova rukávu napojeného předtím teplou vodou a sced' tak, aby padalo do nádoby naplněné studenou vodou. Rukáv ještě stlačíš mezi dřevy, aby se bez prodlení vše mohlo prosít.

Když se emplastrum částečně ochladilo, budiž hněteno rukama smočenými v připraveném lněném oleji, dokud se zcela nezbaví vody. Potom je uchovávej ve studené vodě, denně nebo obden vylévaje a hned znovu nalévaje – tak se totiž uchová po deset let.

O jemném emplastru k oddělování barev.

Vezmi 4 unce terebinthiny světlé, 6 uncí borové pryskyřice čisté, 6 uncí řecké smůly, 1 unci vosku, 3 kvadranty oleje ze lněného semene. Vař stejným způsobem jako prve. Třeba pamatovat, že toto se uvaří rychleji, neboť je jemnější a dokonce rychleji propouští (odděluje) barvu než předešlé.

Je třeba vědět, že chceš-li použít obojího emplastra, abys tímto jemnějším získával první barvu nebo prach lazuli. Nebude-li totiž získávána z dokonalého kamene, zdobeného zlatými žilkami, druhým emplastrem se nedá vytáhnout. Velké umění dostat z kamene nejkrásnější barvu totiž spočívá ve správné volbě emplastra. Příprava lněného oleje pro předešlá emplastra. Vezmi kolik chceš světlého, krásného lněného oleje šafránové barvy, průhledného, a nalij do sklenice mající tvar volského rohu s otvorem uvnitř. K tomu přilij pramenitou vodu a hůlkou promíchej olej s vodou. Nechej, aby to odpočívalo spolu, dokud trvá přerod oleje (olej vystoupí nahoru). Pak spodním otvorem vypust' vodu. Opakuj tento proces desetkrát, dokud nevytéká voda tak čistá, jako byla před smícháním. Tímto způsobem bude olej vyčištěn a příhodný k dílu. Nemůžeš-li získat lněný olej, náhradou můžeš použít i oleje hořkých mandlí, který není třeba čistit.

Jakým způsobem se upravený prach lazuli přidává k silnému i jemnému emplastru.

Vezmi jednu libru rozetřeného kamene připraveného popsaným již způsobem a rovněž libru silnějšího emplastra, jež jsi předem zevně omyl rukou. Rozdrob je na malé kousky a vlož do nového smaltovaného hrnce předem opláchnutého. Postav hrnec na horký popel, aby se emplastrum rozpustilo.

Dej pozor, aby nedošlo k varu. Pokud se ta chyba stane, může ji napravit přiměřené množství lněného oleje. Když se emplastrum rozpustí, vezmi dřevěnou lopatku, kterou se vždy míchá, a pomaz ji lněným olejem. Potom posyp trochu práškem lazuli a pozorně přitom míchej emplastrum, dokud se vše nespojí, aby nic z prášku nezůstalo mimo. Stane-li se tak, vlij vroucí látku do pánve plné studené vody a seber pečlivě vše, co se přidrželo na hrnci.

Když emplastrum trochu vystydne, aby ses ho mohl dotýkat rukou, a má už pěknou barvu, je to dobré znamení. Namaž si ruce olejem a pohybuj zlehka těstem, zpracovávej ho půl hodiny, aby se vytratily všechny bubliny. Čím déle budeš hnísti, tím snadněji bude možno vytáhnouti barvu. Když jsi již dost pracoval, učin z toho bochník kulatého tvaru, polož na pánve a přilij studenou vodu. V této pánvi nechej čtrnáct dnů nebo i více, neboť čím déle je těsto namočeno, tím snadněji se vytáhne barva a tím bude krásnější.

Jakým způsobem se z emplastra vytáhne barva.

Emplastrum připravené k vytažení barvy omyj mírně zvnějšku rukama tou vodou, v níž bylo uchováváno. Potom vezmi skleněnou mísu a její dno potři olejem. Vlož emplastrum a přelij čistou vlažnou vodou, jejíž teplota je při ponoření dvou prstů sotva znatelná. Nechej emplastrum v té vodě stát asi čtvrt hodiny v létě, na jaře to nemusí být tak dlouho. Vodu potom vlij do nádoby dřívě popsané a do této připrav další vlažnou vodu. Emplastrum se tak stane měkčí – lepší část totiž musí být vytažena velmi zvolna. Chceš-li ji vytáhnout najednou, dílo se špatně vydaří. Mírně tedy míchej emplastrem shora dolů lopatkami, jež budou níže popsány. Pokud snad emplastrum přilne ke dnu nádoby, pomaz si ruce olejem a lehce jimi pohybuj, dokud se voda nezbarví. Tu přilij k předcházející. Emplastrum pak dále obračej lopatkami, aby se nepřilepovalo ke dnu, tak dlouho, dokud se voda barví.

Věz toliko, že v prvním roztoku málo barvy vybarví množství vody. Jakmile je totiž emplastrum připraveno, aby vypouštělo barvu, začnou se z něho odvíjet do vody modré linky na způsob slunečních paprsků. Při vyměňování vody přelévěj přes síto, aby se v něm zachytily větší částice emplastra. Pak přilévěj pomalu znovu vlažnou vodu a podobně zvolna pohybuj lopatkami.

Snaž se, aby se emplastrum neroztahovalo a nevyпустило barvu náraz. Tak obrátíš emplastrum postupně pětkrát až šestkrát. Drž je pohromadě

a sleduj množství oddělující se barvy. Ukáže se, zda lapis byl dokonalý a znamenitý. Získáš z tohoto prvního zpracování přibližně čtyři nebo pět uncí. Tuto barvu uchováš odděleně, je totiž vynikající a krásnější než ty další. Z nich druhá, stejným postupem získaná, bude asi čtyři unce. Třetí barvu získáš rovněž tímž způsobem, slabě vlažnou vodou. Čtvrtá bude popelavé barvy, je to dílo nejstudenější vody. Emplastrum budeš lopatkami promačkávat, aby vydalo už všechnu barvu. Nechce-li se oddělit, můžeš přidat trochu louhu popsaného dřívě. Všechny tyto barvy uschováš odděleně. Je dobré si pamatovat, že extrahování barev trvá osm hodin a příprava vyžaduje deset až dvanáct hodin.

Pokud vlažná voda oddělí příliš málo barvy, dej třetinu objemu vody jemného louhu. Nestačí-li to, přidej studený louh. Neuspokojí-li ani to, učin louh z popele výhonků vinné révy, který po přecezení trochu povař, aby kyselostí kousl do jazyka. Posléze tě oblaží, když jej použiješ jako poslední lék schopný vytáhnouti poslední barvu. Týmž louhem můžeš emplastrum promývat za horka a pak odlít, co není k použití. Při extrahování barev se vždy střídá výtěžek se ztrátou.

O tvaru lopatek, jimiž se obračej emplastrum.

Bývají vyřezány ze dřeva, které se snadno vyhlazuje, ať je to javor, platan, zimostřáz či podobný druh. Délku mají mít půl lokte, tloušťku palce. Okolo konce rozšíření na způsob jader mandlových, ne zcela okrouhlé. Horní část může být kulatá.

Jaká je barva, podle níž se stupňují barvy emplastra a čím se vyznačuje.

První barva, s níž jsou ostatní srovnávány, je poněkud hrubší a obsahuje vždy něco ze zlatých žilek, jež jsou součástí kamene. Druhá je proti ní jemnější, byť již ne tak krásná. Třetí je ještě jemnější, ovšem popelavá a světlejší než ostatní.

Jak se promývají barvy oddělené z emplastra.

Když jsou vytaženy z emplastra a voda odlita, dej sladkého louhu a rukama odděleně promyj jednotlivé druhy barev. Každou pak zvlášť uschovej, kde dosud byla, dřívě než je naliješ do patřičných nádob. Barvy promývej tolikrát, dokud se neodstraní zbytky emplastra. Potom je třikrát nebo čtyřikrát promyj čistou vodou.

Dokonale se barva vyčistí též jemným způsobem. Vezmi žloutků vaječných od slepic krmných zrním, nikoli travou. Hrotem propíchni žloutek a pokrop jím rovnoměrně barvy, rukama důkladně zamíchej v kaši.

Teprve pak je promyj jemnějším nebo sladkým louhem, dokud u všech nebude louh po odlití tak čistý, jako byl předtím. Stejně promývej pak čistou vodou, třikrát nebo čtyřikrát, dokud neshleď v pánvičkách vodu stejně čistou jako před nalitím. Onen způsob čištění je osvědčený. Málo známý a tajný je druhý způsob. Dokonalejší jsou totiž barvy, jež se pokropují trochou volské žluči, rukama důkladně trou a nakonec víckrát promývají čistou vodou, dokud nezůstane čistá a dokonalá barva.

Jak se scedí promytá a čištěná barva.

Cezení je dílo, jímž se odstraňují veškeré nečistoty z emplastra přimíšené k barvě.

Poslední tedy vodu, kterou po čištění přidáš k barvě, přeceď skrze síto, pak přes nějakou řídkou tkaninu, nakonec přes jemný cendelín. Po cezení se náležitě usazují barvy. Až uvidíš vody jasné a průzračné, odsaj je houbou ponořenou tak, aby s sebou nestrhla i barvu. Nechej všechny barevné vody odpočívat ve svých pánvičkách a vysychat ve stínu. Vysušené barvy seber do kožených váčků, při jejich zavazování rukou mni a stlačuj barvu, tím se totiž zjemňuje a vyhlídí pak krásnější při otevření váčku.

Oprava již připravené barvy.

Chceš-li mít barvy ještě znamenitější, vmíchej je znovu do silnějšího emplastra na dobu tří dnů a dodržuj výše popsaný postup. Kolikrát tuto práci zopakuješ, tolikrát vybranější barvu nalezneš. Při každém opakování se však vždy ztratí na váze. Získáš však na tom, že jedna unce vydá za více než tři jiné. Ultramarínovou barvu pro její nezměrnou cenu malíři užívají jen málokdy.

Místo toho mají jiné barvy pro modrou na obzorech – modř připravenou z kamene arménského nebo ze skla této barvy, jež nazývají smaltum. Ultramarínová barva se svlažuje ořechovým olejem a terpentýnovou silicí. Celou modrou malbu pak potírají tence jakýmsi lakem (vernixe). Takto pokrytá barva se zaleskne podobně jako led či sklo a je nejen v kráse skvělejší, než jako dá oděv nahému, nýbrž i svou trvanlivostí, když alespoň dvě stě let ani dílem neutrpí na stálosti a kráse. Jakož i ten div, že barvu oheň nepohltní ani povětrí nebo slunce ji nestráví.

Jakým dalším a kratším způsobem z lapisu oddělit ultramarínovou barvu.

Vezmi 1 libru kamene rozdrceného na nejjemnější prášek a třeného s čistou vodou na porfyru. Vlož do glazované misky, kde prach vy-

schne ve stínu. Jestliže seschne v tvrdou hmotu, rozetři na prášek. Potom měj po ruce 3 unce řecké smůly, 4 unce borové pryskyřice, 3 unce mastixu, 3 unce kadidla a 2 unce olivového oleje. Skleněnou misku postav na pomalý oheň, předtím do ní dej olej, a když se dostatečně rozpálí, přidej pryskyřici, potom smůlu, pak kadidlo a nakonec mastix. Míchej přitom důkladně.

Pak to přelij do jiné misky a trochu povař. Nakonec měj po ruce další nádobku, do níž dáš vysušený prach kamene, k němuž pozvolna přiliješ popsanou vonnou mast míchaje lopatkou, aby vznikla dokonalá směs. Nechej tuto směs jeden den v klidu. K oddělení barevné síly pak nalij na pastu vroucí vodu a přitom pohybuji a míchej hmotou co nejlépe. Začne-li voda chladnout, odlij ji a nalij další horkou. Tak pokračuj, dokud voda nezačne táhnout barvu. Jednotlivé výtažky můžeš oddělit a budeš mít rozdílné barvy.

Jestliže uvidíš, že barva s sebou stáhla i nečistoty, napraviš ji takto. Přidej barvě tolik tartarové vody, aby ji pokryla. Na den nechej být a potom promyj barvu čistou vodou a bude čistá. Kámen k tomuto dílu připravíš takto, když jej tříštíš na kousky. Dej ho do pohárku a žhav, potom promývej octem. Tak zůstane nejlepší část, jež vzdoruje ohni.

JAK SE POUŽÍVÁ BARVA LACHURI PŘI NÁSTĚNNÉ MALBĚ

(Hermeneia, rp. 68)

Promývej a prosívej otruby a vodu, která protékla, sbírej. Kal nechej usadit, svrchu to slíj a pak uvař. Až to bude uvařeno, můžeš to smíchat s lapisem lazuli a pokládat na plochu stěny. Jiní soudí, že se do vody z propláchnutí má přidat ještě jiná, která se s otrubami dlouho vařila a pak se filtrovala. Tak z toho bude dobrý kliš. Jestli chceš, vyzkoušej to. Když používáš barvu lachuri, dávej přitom pozor, aby zeď byla zcela suchá. Vezmi lachuri na paletu. Přidej k tomu také trochu indiga, toho, co se nazývá chinti, protože lachuri na zdi plesniví. Vápenné běloby přidej jako indiga a dobře utřené nasyp do hrnku. Vytvoř nyní podklad tmavou žlutí, stíny maluj černí a světlá maluj barvou lachuri. Světlo se nanáší také na umbru s černí nebo na modročernou.

O ARMÉNSKÉM KAMENI

(*Gemarum et lapidum historia*, A. DeBoodt, 1609, kap. 142–144)

Lapis armenius je lesklý, lehký, barvy nebesky modré (caeruleus), dobře spojený a zároveň křehký, čímž se odlišuje od kamene lazuli. Postrádá rovněž zlaté žíly a jeho barva ohni neodolá. Německy ho nazývají Bergblau, galsky verdazur, což znamená modrou barvu se zeleným tónem. Má totiž tato modrá barva odstín příjemně nazeleňalý. Proto také věkem zelená, je-li použitý na deskových obrazech. Trvanlivost jako lapis lazuli nemá a zdá se, jako by obsahoval zrna písku. Velmi je podobný chryzokolu, který Němci nazývají Berkgrün, má však více modrosti.

Často se nacházejí vedle sebe. Mám kousek obsahující obojí kámen. Nachází se na různých místech Germánie, z toho zejména v nalezištích stříbra v tyrolském hrabství a jinde, též v Uhrách a Transylvánii. Podle rozšířeného mínění je matkou malachitu. Tomuto názoru neodporuji, neboť jsem vyrozuměl od mnohých, kteří to vyzkoušeli, že malachit má čistivou schopnost ještě lepší než arménský kámen. Lépe však usuzují ti, kteří za matku arménského kamene považují nikoliv malachit, nýbrž kyanový kámen.

Taková je totiž příbuznost všech tří kamenů, že častokrát v jediném kameni bývá spatřován společně zrozený malachit i kyanus. Použití, cena a příprava arménského kamene. Tento kámen si žádají především malíři. Aby jeho barva co nejdéle vytrvala a neměnila se věkem, přidávají k ní nikoli lněný olej, nýbrž petroleum, které barvu chrání. Pokud je jeho barva krásná a podobná ultramarínu, může se prodávat jedna unce za půl tolaru a dokonce i za jeden tolar. (Nejkvalitnější ultramarín stál 1 unce 20 tolarů, méně kvalitní 5 tolarů až půl druhého tolaru.)

Barva se z kamene získává tímto způsobem: Kámen se vhodí do obyčejné vody. Vodou se míchá a po skončení se nechá na krátký čas usadit, aby barva, která je těžší, klesla ke dnu. Když se tak stane, odlije se voda s tím, co kámen vyplavil do jiné nádoby, kde se usadí, co odešlo přebytně. Znovu se promyje a neužitečná část se odlije.

Když se již vyplavuje z usazeniny jen málo, je třeba ji znovu důkladně rozetřít a dát do skleněné misky naplněné čistou vodou, v níž byla rozpuštěna arabská guma. Prsty se voda stále míchá, aby se prach kamene neusazoval. Když ukončíš míchání, po půlhodině se neusadí již celá barva, ale jen její lepší část.

Slabší zůstává rozpuštěna ve vodě. Tuto vodu přelij do jiné misky, kde se usadí na dně levnější barva, kterou uchováš zvlášť. Znamenitější část barvy se rozmíchává znovu v další gumové vodě, podobně se nechá v klidu na půl hodiny a pak se usadí na dně. Voda odlitá po usazení se přidá k druhé, méně krásné části bary. Kolikrát zopakujes toto dílo, tolikrát ti poskytne rozličné barvy, z nichž pozdější budou vždy vůči prvotním krásnější, silnější a hustší.

ZPŮSOB ZÍSKÁNÍ ULTRAMARÍNOVÉ MODŘI Z KAMENE LAZURITU

(*DeMayerne*, 17. stol.)

Vyber nejlepší lapis lazuli, co možno nejmodřejšího odstínu, se zlatými zrnky. Můžeš jej vyzkoušet navlhčením slinou a otřením do vlněného hadříku: Je-li dobrý, ukáže se krásně lesklá fialová barva. Nebo jiným způsobem – dej kámen do ohně rozžhavit do červena a vyjmi ještě žhavý z ohně. Je-li po ochlazení drobitvý a při tření mezi prsty se rozpadá na prášek jako hlína, pak je to kámen špatný a nehodí se pro extrahování modří. Zůstane-li však tvrdý a zachová svou barvu, je dobrý.

Vezmi pak tohoto kamene jeden funt⁷⁷, roztluč jej na kousky velikosti lískového oříšku, dej do smaltovaného tavícího tyglíku a drž jej ve výhni po dobu jedné hodiny, pak vyhas v bílém octu (destilovaný je lepší). Sedmkrát jej tav a znovu vkládej do octa, aby se dostatečně kalcinoval a aby se snadněji roztloukal na prach.

Odlíj potom ocet a ponechej kámen samotný vyschnout. Pak jej tluč v hmoždíři a třís níže popsanou vodou po celou hodinu. Seber jej pak z třetího kamene a dej do široké ploché skleněné misky a nechej schnout ve stínu, aby slunce neuškodilo barvě. Potom vyber prášek a uchovávej jej ve lněném pláténku dobře zavázaném, dokud si nepřipravíš pastu a louh, který má modř extrahovat. Ale nejprve ti chci popsat vodu, sloužící ke zjemnění a pročištění prášku.

Vezmi filtrované pramenité vody 2 funty či 2 pinty⁷⁸ a 2 unce bílého medu, postav na slabý oheň, odeber vystupující pěnu a dej ochladit. Vezmi dračí krve v množství jednoho muškátového

⁷⁷ Funt = 0,5 kg

⁷⁸ Pinta britská = 0,568 dm³

vého ořechu, rozetři velmi jemně s trochou této vody a přimíchej zbývající část vody.

Pak pasíruj přes lněné plátno do skleněné nádoby. Voda nebude příliš červená, ale spíše měňavého zbarvení pavích per, z čehož modř převezme trochu fialovosti. S touto vodou se tře, jak bylo již výše popsáno. Pasta se připravuje z bílé pryskyřice piníí, řecké smůly nebo kalafuny, mastixu, lněného oleje, terpentýnu a vosku, od každého unce. Nejprve rozpust' terpentýn v jedné nádobě na slabém ohni, pak přidávej postupně piniovou pryskyřici, kalafunu, mastix, toto vše na třikrát a nakonec na kousky nařezaný vosk. Míchej vše pohromadě dřevěnou špachtlí, až se dobře promísí, a nakonec k tomu přidej lněný olej. Míchej ustavičně, dokud se dostatečně nepovaří, což se stane asi po čtvrt hodině nebo i trochu déle. V této chvíli uslyšíš hukot varu. Pro zkoušku, zda se to dostatečně uvařilo, ukápní kapku dřevěnou špachtlí do chladné vody. Ztuhne-li okamžitě, nerozplyvá se a nelepí se na tvé prsty, dotkneš-li se jí, je to znamení, že je hotová. Odstav pak z ohně a nechej stát asi po dobu dvou Otčenášů.

Když už to není příliš horké, protlač přes konopné plátno pomocí dvou kulatých zimostřazových dřevek síly jednoho prstu a délky půl lokte do bílé glazované keramické nádoby s dostatečným množstvím studené vody. Dokud to zcela neztuhne a je jen mírně teplé, aby ses toho mohl dotýkat, vyjmi z vody a vypracuj rukama předem potřepeným lněným olejem. Když jsi vytlačil veškerou vodu, nechej vychladnout a je to hotové.

Jiná pasta: Vezmi čistého terpentýnu 2 unce, piniové pryskyřice 5 uncí, mastixu a nového vosku po 2 uncích, oleje z hořkých mandlí nebo sedmkrát promývaného lněného oleje 1/2 unce. Ostatní pak bylo řečeno výše.

Extrahování barvy: Rozetři pastu na malé kousky a rozpust' v hliněném hrnci na slabém ohni, aby se nepřipálila. Přidej 1 unci⁷⁹ lněného oleje nebo tolik, kolik bývá třeba na jednu porci salátu. Když se pasta rozpustí, zamíchej ji dřevěnou špachtlí, předem potřenou lněným nebo hořkým mandlovým olejem, přidávej postupně prášek lazuritu a vše promíchej. Někteří přidávají rozetřenou pastu do prášku.

Pak odstav z ohně, nechej trochu vychladnout, aby ses toho mohl dotýkat. Olejem potřepenými rukama pak zpracovávej hnětením tuto pastu po dvě hodiny, aby se lazuritový prášek dokonale v pastě rozptýlil. Nadělej z toho pak kuličky, které dáš do čisté chladné vody a necháš stát až pět dnů. Čím déle stojí, tím čistší bude modř.

Chceš-li extrahovat modř, opravuj tyto kuličky

rukama v teplé vodě, dokud barvivo nevyjde. Nejde-li vodou extrahovat, nebo už žádné barvivo nevychází, přelij vodu do jiné nádoby a k pastě s lazuritem přidej teplý louh z popelu vinné révy a vody, v síle slabší nebo mocnější, podle potřeby. Jakmile vyjde do vody nebo do louhu značné množství modří, odlij ji a zachovej jako nejlepší lazur. Přidej pak k pastě čerstvý louh, propracuj jako předešle a extrahuj druhou várku modrého barviva, a s vyměněným louhem i várku třetí.

Tyto modře se získají během osmi hodin a je nutné je nechat v klidu po dalších dvanáct hodin, aby v roztoku sedly ke dnu. Pak odlij louh a postříkej každou z těchto modří trochou volské žluči. Prohněť rukama, abys je zbavil zbytků pasty a veškerých nečistot. Pak promyj louhem a suš na stinném místě.

Postříkej čistým vinným lihem, v němž se rozpouštěla trocha brazilského dřeva a nechej pak uschnout samotné, k čemuž dostačují obvykle tři dny. Uchovávej každou várku modří zvlášť ve váčku z kozí kůže. Ta první je nejlepší a bude jí alespoň pět uncí. Druhé tři unce nejsou již tak dobré. Třetí várka, též asi pět uncí, je nejhorší ze všech.

...Je to diamant všech barev pro svou nikdy nepředstížitelnou dokonalost. Též prospívá mozku, a proto je užitečný proti choromyslnosti, závratím, bušení srdce, melancholii a jiným duševním nemocím. Dávkování: Množství jedné unce ve vhodných pilulkách, nebo pro melancholii v extraktu z anglického šafránu, pravidelně ve dne v noci po delší dobu užívat. Je to zvláštní medikament, který vyzkoušel Angelus Sale.

...Pan rytíř VanDyck: Na moji poznámku, že jmenované barvy, tj. azur a zeleň, nanesené temperou a poté lakované, jsou stejně dobré, se vyjádřil tak, že on sám na svých obrazech často nanáší tyto barvy s gumovou vodou a po vyschnutí je pokryje lakem. Tajemství však spočívá v tom, jak trvale nanést temperovou barvu na olejový podklad, aby se s ním spojila. Takové spojení se skuteční nejjistěji potřením cibulí⁸⁰. Když to zaschne, olejová vrstva vodové barvy přijme a chytí. Podobně působí volská žluč.

⁷⁹ Unce britská = 28,34 g

⁸⁰ Cibule obsahuje přírodní smáčedla, saponiny.

Obchodníci prodávající boryt, socha na portále katedrály v Amiensu, 13. stol.

ROSTLINNÉ MODŘE

NAHRAŽKY BAREV

(*Vitruvius, De architectura, 1. stol. př. n. l., kniha VII.*)

Purpurové barvivo se připravuje také z křídý nabarvené kořenem mořeny a některá jiná barviva se připravují z květů. Chtějí-li kupříkladu omítkáři napodobiti atický okr, vhodí do nádoby s vodou usušené žluté fialy a svaří je nad ohněm. Po náležitém provaření vyklopí obsah na kus plátna, vymačkají rukama a vodu zbarvenou fialami schytají do hmoždíře. Přidají do ní křidu a jejím rozetřením dosahují barvy atického okru.

Skvělou nachovou dělají z borůvek zpracovaných tímž způsobem a přimíšených do mléka. Kdo nemůže pro vysokou cenu použít malachit (horská zeleň), barví nebeskou modř bylinou zvanou rezeda (*luteum*), a tak si opatřuje krásné zelené barvivo, které se jmenuje barvená horská zeleň. Při nedostatku indické modři (*indigo*) barví prstenovou křidu borytem, který Řekové nazývají

Barvírna, vyobrazení z německého manuskriptu, 18. stol.



isatis⁸¹ a nahrazují tím indickou modř.

ŠÁTEČKOVÁ MODŘ

(*Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 31, 6 a 32*)

44

Modřý turnesol. Chceš-li udělat pěknou šátečkovou modř, nasbírej v prvních osmi



dnech po letnicích dvanáct hrstí chrp. Sbírat se mají po ránu do poledne. Otrhej okvětní lístky do čisté nádoby a roztluč to v čistém hmoždíři na kaši. Dej pak do čistého barchanového šátečku a promačkej štávu skrz hadřík do armiačké soli, které někteří říkají *sal arabicum*. Sůl se v barvě rychle rozpustí. Pak vezmi pořádně vyprané plátno ze starého šlojře nebo ubrusu a nastrkej z něj natrhané šátečky do barvy. Dej jich tolik, aby do sebe vsály všechnu barvu, tedy, aby nebyly ani příliš mokré ani příliš suché a přitom aby barvu přijaly celou.

Pak se šátečky pověsí vedle sebe na čistý kožený řemínek na větru, ale ne na slunce, protože slunce vytáhne barvu, a nechají vyschnout do příštího dne. A znovu se mají brát květy čerstvé, tolik jako předtím, otrhat jejich lístky a roztlouci v hmoždíři jako předtím a přes obyčejný hadříček protlačit štávu do hliněné nádoby glazované. Navíc se přidá arabská guma zcela průzračná, která se musí předem rozmočit ve vodě. Gumu je třeba rozmíchat prstem – rozpustěná guma se smísí se štávou květin. Přidává se též kamenec (*alumen glarici*), jeden settich jemně rozetřený na prášek – tento prášek se vsype do předchozí štávy a míchá se až do úplného rozpustění kamence.

Pak se vezmou předchozí zbarvené hadříčky a napájejí se podruhé touto barvou, až se do nich barva úplně vsákne a dokonale se celé obarví. Pak pověš hadříčky na větrném místě a nechej dobře uschnout. Hadříčky potom zaviň do pěkného papíru, ulož

⁸¹ *Kosatce.*

do čisté dřevěné krabičky a drž v horním patře na vzduchu, aby se k nim nedostala vlhkost. Chceš-li pak udělat dobrý modrý inkoust lehce plynoucí z pera, který můžeš použít i k florírování, použij šátečkovou modř.

Vezmi jednu dávku velikosti asi jednoho tourského groše, vlož do malé skořápky a ze sklenice nalij na ni trochu vody. Přidej stejné množství jiné vody studniční a nechej hadříček v té skořápce rozměknout. Ždímej hadříček postupně třikrát, až z něj barva přejde do skořápky. Napiš pak s tou barvou nějaké slovo a jsou-li písmena příliš sytá nebo příliš tmavá, je barva příliš hustá. Přidej tedy dvě nebo tři kapky předchozí vody do skořápky k té barvě, promíchej důkladně prstem a bude správná.

Fialový turnesol. Chceš-li udělat šátečky fialové, sbírej téhož času červené květy z žita (vlčí máky), kolik potřebuješ, a odtrhávej jejich lístky. Roztluč je důkladně a vymačkej šťávu přes čisté lněné plátno do glazovaného hrnce. Vezmi čištěný kamenec (alumen glarici) a je-li šťávy z květů plný hrnec, dej kamenec 1 settich, je-li málo, o tolik méně ho přidáš.

A pamatuj, že na 1 čtvrtku (quertlin) náleží 1 settich kamence, když však květů není tolik, není třeba přidávat celý jeden settich kamence nebo skoro žádný. Pak dej pláténka do barvy a až se zcela obarví, pověš je na větrné místo, aby dobře vyschla. Znovu pak naber květů stejné množství jako prve, roztluč je dobře, promačkej šťávu přes plátno, dej plátýnka do šťávy, aby se dobře obarvila. Rozpusť však v té šťávě arabskou gumu. Pověš pláténka, nechej schnout na větru a zavin do papíru – a to se nazývá fialové hadříčkové barvivo.



I. Ind. = Indigo
Indigofera tinctoria L. sp. 17

TEMNĚ MODRÝ ŠÁTEČKOVÝ TURNESOL

(*Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 33*)

Pokud chceš připravit temně modré hadříčkové barvivo, vezmi borůvky z první sklizně. Vezmi jich plnou mísu a dej je do nového džbánu, dobře ho přikryj a zahrabej do země až k hrdlu a nechej tak stát po osm dní, až začnou hnit. Pak vyndej a roztluč důkladně v čistém hmoždíři a dej do čistého nového hrnku a přilij tam dostatečně vody, tj. vody jednu čtvrtku (quertlin) na 1 mísu borůvek.

Borůvky i vodu míchej, vezmi soli armoniacké 1 settich a stejné množství čištěného kamence (glarici), přistav hrnek s borůvkami k ohni a nechej trochu rozpustit a mírně přejít varem, aby nic nepřeteklo. V okamžiku varu stáhni z ohně a nechej odstát.

Pak vezmi armoniacké soli i kamenec po jednom settichu, dej do barvy v tom hrnci a nechej je tam rozpustit. Barva v hrnci ať pořádně vystydne, pak ji přeced' skrz barchan, protlač přes pláténko do glazovaného hrnce – tím zůstanou slupky a zrnka v plátně a barva plátnem do hrnce procházející je již pěkná a modrá.

Vezmi pak pláténka ze starého šlojíře nebo ubrusu, nastrkej je do té barvy, aby se dobře obarvila, pak pověš na větrné místo a nechej dobře uschnout. Postarej se pak o jejich uschování, dej je do papíru jako předchozí várku šátečků. Tyto šátečky se nenamáčejí do barvy dvakrát jako předchozí, neboť jedno napojení je dostatečné. Znamenej, že zatímco barva z květů se má uležet přes noc, tato jednoho dne stočená ještě téhož dne se sbírá do šátečků.

INDIGOVÁ MODŘ

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 36*)

Vezmi skořápky ze slepičích vajec, dobře je umyj a vlož je do nové nádoby, kterou utěsníš lutum sapientiae. Kalcinuj skořápky a pak je dobře rozetři na kameni. Vezmi pak čisté indigo rozptýlené v čisté vodě a smíchej je s vápnem na třecím kameni. Chvilí všechno tři a získáš dobrou barvu. Nemáš-li však indigo, použij místo toho penu z barvířského borytu a udělej to zrovna tak jako předešle. A věz, že zatímco boryt se vaří v barvířském kotli, musíš odstranit penu a smíchat ji s vajecnými skořápkami a pak to usušit.

Indigo, kresba
z Regnaultovy knihy
La botanique, 1774.

BORYTOVÁ MODŘ

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 36*)

Vezmi bylinu zvanou boryt (guatum), roztluč ji na jemno a z té drti udělej koule zvící jablka. Pak vezmi na každou libru borytu 2 libry obecné soli, tři unce živé síry a unci kamence. Utři dobře ty věci s rozdrčenými bylinami a pak vše nasyp do měděného kotle s čistou vodou. Směs má vypadat jako polévka a nemá být příliš hustá. Pak zavěs kotel nad oheň a vař, dokud to nezhoustne jako kaše, pak odstav. Kaši vylij na stůl do tenké vrstvy, odkrajuj kousky a usuš je. Tak získáš dobrou indigovou barvu.

Výroba indiga
v Západní Indii,
18. stol.



BORYTOVÁ MODŘ SRÁŽENÁ NA SÁDRU

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 76*)

Vezmi tři díly jemně mletého gessa, šest dílů tlučeného borytu a míchej to a tři, dokud z toho nebude pasta pěkná a hluboké barvy. Pak vezmi kamencovou vodu a navlhči gesso i byliny,

přidej trochu čerstvých bylin, ať je to husté jako ovesná kaše. Nežli to však dáš do kamencové vody, musíš tu kaši nalít na mramorovou desku a nechat vyschnout. Pak se to teprve vlhčí kamencovou vodou, sebere, pořádně vysuší a uschová.

JINÝ ZPŮSOB JAK DOBÝVAT BORYT

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 81*)

Roztluč boryt, dej ho do nádoby na slunce tak, aby do ní slunce vždy svítilo, a svažuj močí. Za několik dní se zrodí červi, kteří budou velcí a plní modré barvy. Vezmi ty červi a roztluč je, šťávu z nich proced' přes lněné řídké lněné plátno. Do ne příliš velkého koláčku zmačkej, co zbylo na plátně, a usuš. Když už je skoro suchý, nařezej ho na menší kousky a dosuš. Tak to bude hotové.

JAK SE DĚLAJÍ ROZLIČNÉ BARVY Z ROSTLIN

(*Alcherius, 1411, rp. 340*)

Při východu slunce vyjdi do polí a nasbírej různých květin rostoucích mezi obilím, jakož i jiných bylin. Roztluč a rozetři každý druh zvlášť a smíchej s dobře vypálenou sádrrou. Barvu usuš a uschovej k použití. Chceš-li pěknou zelenou, míchej šťávu s páleným vápnem.

JAK PŘIPRAVIT MODROU VODU

(*Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 10v–13v*)

Posbírej plody bezinky i s jádérky v tom čase, kdy už nejsou zelené, ale ještě nedozrálé. Vař je v kotlíku, a když jsou dostatečně uvařeny, vezmi plátno a sceď šťávu do skleněné nebo glazované nádoby. Pak ji temperuj močí a užívej ji jako malířskou barvu. Když uschne, můžeš na ni malovat štětcem šťávou z lilí, a tehdy získá modrou barvu. Podobně můžeš barvit látku nebo papír, na který budeš psát zlatými písmeny.

JAK PŘIPRAVIT MODROU BARVU NA LÁTKU

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v)

Posbírej jisté květiny, jež rostou mezi kukuřicí a mají pět okvětních plátků a barvu rudých lilí. Vezmi tyto okvětní plátky a tři je na kousku starého plátna. Nechej to uschnout a když se ti bude zdát, že pláténko nemá dostatek barvy, opakuj postup podruhé. Můžeš také použít květiny, které se nazývají fior di lebio nebo ibio⁸², jež rovněž rostou mezi obilím. Když se do toho pustíš, posbírej kvítky, které mají nebesky modrou barvu a mají mnoho okvětních plátků. Tyto plátky posbírej a vymačkej z nich kousek po kousku šťávu.

Pak je ještě vyždímej jednou všechny dohromady, odděl šťávu a nechej ji nasát dobře do plátna, které pak můžeš nechat uschnout na roštu. Vezmi také okvětní plátky fior di lino⁸³, vymačkej je a do této šťávy namoč kousek plátna. Nechej jej pak uschnout stejným způsobem, jak jsem to uvedl již dříve, a máčeš znovu, není-li dost obarvené.

KYANOVÁ MODŘ

(DeMayerne, 17. stol.)

Chrpy rostoucí na poli dávají velmi krásnou modř, vylisujeme-li z nich a smícháme pouze s kamencem. Barva se nemění, je i bez přísad krásná. Po uschnutí jebledší než v mokřém stavu. Přidáš-li kapku oleje z vinného kamene, vznikne krásná mořská modř, vynikající na okamžik, ale trochu později hasne a mění se ve špinavou žlut' připomínající špinavý okr.

Z této šťávy jsem vzal trochu a zalil tím lakmus nebo turnesol. Zpočátku se trochu červenal, pak ale přešel do indigové barvy, nepřiliš tmavé ani světlé, vhodné pro základní podkladový nátěr. Zaliješ-li tuto modř nejprve trochou kamence a pak trochou oleje z vinného kamene, vznikne výborná zeleň, jako by to byla měděnka. První modř dává po smíšení s gumigutou špinavou zeleň použitelnou pro stínování.

Vezmi šafránovou tinkturu, jeden díl chrpové modři, tři díly zamíchej a přidej jednu nebo dvě kapky oleje z vinného kamene. Vznikne silná zářivá zeleň jako šťavní zeleň, která však tmavne při



Příprava borytu (weitu) podle německé knihy *Historische, physische und oeconomische Beschreibung des Wäldtes* z r. 1752. V pozadí jsou pole borytu, okolo mlýna rozemlajícího stonky se suší rozemletá masa formovaná do kuliček.

zaschnutí a je použitelná k podkladovému nátěru. Tato kyanová modř není k ničemu a brzy vybledává. Pomaleji na čistém papíře, je-li to pouze šťáva bez přísad. Šťáva borůvek, jež Němci nazývají Heidelbeere a Angličané Billberries nebo Hurtberries, se extrahuje v dvojité nádobě s vodou, pomocí varu a vymačkávání. Je to velmi krásná a zářivá červen. Po přidání kamence vznikne překrásný purpur, podle množství kamence tmavší nebo méně tmavý...

Příprava této barvy: Na oheň jsem postavil cínovou nádobu s větším množstvím borůvek. Nechal jsem je vařit v čisté studniční vodě, až se polovina vody vyvařila. Odvar byl silně zbarvený a protlačoval jsem jej cedníkem. Nanesený na papír dával nepřiliš brilantní fialovou, jak je patrné na následujících listech. S touto barvou je psán tento text.

Vzal jsem jednu plnou lžíci tohoto roztoku a přidal trochu kamence, jímž barva silně zmodrala. Tato modř tmavla po přidání trochy nehašeného vápna jako indigo. Vyzkoušej, co způsobí jiné přísady. Ve stříbrné nádobě tato barva získává fialový odstín⁸⁴.



⁸² Chřpa.

⁸³ Květ lnu.

⁸⁴ Barevnost organických barviv bývá ovlivněna tvorbou komplexů s různými kovy.

ROSTLINNÉ ZELENĚ

JAK TAKÉ UDĚLAT ZELENOU BEZ POUŽITÍ MOSAZI

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Když chceš udělat zelenou, vezmi uprostřed května trs orlíčků, dobře je roztluč na kaši v hmoždíři a přeced' šťávu skrze pláténko. Pak vlij šťávu do nádoby a polož ji na slunce, dokud nezhoustne. Musí být míšena nejprve s vodou a potom s vajíčkem, chceš-li utřít barvu na dřevo nebo na stěnu. Na pergamen se však musí používat jako cerusa.

KRÁSNÁ A TMAVÁ ZELENĚ

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 45)

Chceš-li vyrobit velmi tmavou a krásnou ze-
leň, vezmi čerstvou routu nebo petržel a vy-
tlač z ní šťávu. Smíchej ji s měděnkou a dobře
utři na kameni, ulož pak do mušle, přidej trochu
silného octa zbarveného šafránem nebo také bez
šafránu. Připravíš tak vodu dobrou pro psaní.

KRÁSNÁ ZELENĚ Z ŘEŠETLÁKU

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 88, 93 a 102)

Vezmi drobné bobulky řešetláku (spinoger-
bino), když jsou tak právě zralé, dej je do
skleněné nádoby a rozmačkej je rukama. Postav
je pak na slunce a počkej, až bobule klesnou
ke dnu a šťáva bude nad nimi. Tu pak přeced'
a slupky zahod'. Na libru šťávy pak vezmi dva
kvarty práškového kamence. Směs dej na slunce
v dobře uzavřené skleněné nádobě a nechej stát
po tři či čtyři dny a tři až čtyřikrát denně to dobře

promíchej. Až to po nějakém čase vyschne, roz-
dělej barvu s čistým louhem a temperuj trochou
gumy. Chceš-li tmavou ze-
leň, vezmi řešetlákové
bobule ne příliš zralé. Vymačkej z nich šťávu
a čiň jako prve. Jinak uděláš zelenou, když zralé
bobule řešetláku uvaříš se stejnou váhou silného
bílého octa, který necháš do poloviny vyvařit.
Pak to procedíš do glazované nádoby a budeš
z toho brát, až bude potřeba.

ZELEŇ Z MYRTY

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 94)

Vezmi myrtu, dej ji do glazované nádoby a za-
lij silným octem. Nechej to stát několik dní
a sbírej pak pěnu, která se na octě utvoří. Je to
dobrá ze-
leň podobná měděnce.

ZELEŇ Z FAZOLÍ

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 97)

Nasbírej zralé francouzské fazole, dej je do
pytle a lisuj. Vymačkanou šťávu vař a ne-
chej polovinu vyvařit. Pak přidej práškový kame-
nec a odstav z ohně. Tak získáš dobrou a jem-
nou ze-
leň.

SVĚTLÁ ZELENĚ Z FIALEK

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 104)

Nasbírej v březnu fialky, roztluč je a vy-
mačkej šťávu do glazované mísy. Přidej
trochu dobře třeného kamence, smíchej a pak
do mísy namoč velmi bílé a nepřiliš silné lněné
pláténko. Namoč je alespoň třikrát, čím vícekrát,
tím lépe, a mezitím vysuš ve stínu. Až budeš chtít
barvu používat, temperuj ji gumovou vodou.

ČERNĚ A HNĚDI

O ATRAMENTU

(*Vitruvius, De architectura, 1. stol. př. n. l., kniha VII.*)

Podám teď výklad o atramentu, které je při stavebních pracích velmi potřeba, aby byl znám určitý pracovní postup, jehož k její výrobě používají odborníci věci znali. Postaví se totiž komora na způsob potní lázně, opatří se důkladně mramorovou štukovou omítkou a uhladí se. Před ní se umístí píčka, z níž vedou vývody do této komory a jejíž topeniště se velmi pečlivě utěsní, aby plamen nešlehal ven.

Do pece se nasype smůla. Silný oheň ji spaluje a nutí ji vypouštět čoud vývody do komory, kde se saze usazují kolem dokola po zdech a po oblouku stropního klenutí. Odtud se saze sbírají a část se jich po propracování s klovatinou upravuje k používání jako písarská čern. Do zbytku omítkaři přimíchávají kliš a používají ho na stěny. Není-li však po ruce dostatečná zásoba takové černě, je v nutném případě třeba zařídit toto: Spálí se chrástí nebo loučové štěpiny.

Po zuhelnění se uhasí a rozetrou v hmoždíři s klišem. Tím vznikne čern pro omítkové práce neúhledná. Podobně se dosáhne příjemného odstínu černě, jestliže se v peci spálí usušené vinné kvasnice. Pak se rozetrou s klišem a tak se jich použije k nátěrům nástěnným. Čím z lepšího vína budou kvasnice opatřeny, tím lépe se dá napodobit barva nejen obyčejné černě, ale i černě indické.

O PŘÍPRAVĚ ČERNĚ JAK JI TŘÍTI

(*Cennini, 15. stol., kap. 36 a 37*)

Abys čern náležitě utřel, vezmi porfyrový kámen, který je pevný a tvrdý. Je totiž více druhů kamenů ke tření barev: porfyr, serpentin a mramor. Serpentin je kámen měkký a není dobrý. Mramor je ještě horší, ježto je příliš měkký. Nade vše je porfyr. Vezmeš-li pěkně lesklý, je lepší než ty, které nejsou tak hladké. Pak vezmi kámen, který se dobře drží v ruce, také porfyrový, spodem rovný a oblý nahoře jakoby miska a o něco, menší, než je miska, podoby takové, aby se dal ru-



William Salmon,
Polygraphice, London
1672. Sbírk. S. M.
Edelsteina,
Jeruzalém.

kou dobře zvládnouti, a smýkej jím podle libosti. Pak vezmi jisté množství černě, co by byl ořech, a dej ji na ten kámen. Kamenem, který v ruce držíš, tři pěkně a důkladně tu čern. Pak vezmi čistou vodu, buď říční, nebo z pramene, a tři tu barvu za mokra asi půl hodiny nebo i hodinu, anebo jak chceš dlouho.

Věz však, že kdybys ji třel celý rok, že bude ještě černější a ještě do barvy lepší. Pak vezmi třísku tenkého dřeva, širokou na tři prsty, jež má břit jako nůž. Touto třískou stíraje, sežeň barvu čistě a udržuj ji tekutou a ne mnoho suchou, aby se dobře na kameni roztékala a mohl jsi ji dobře třít a sbírat. Potom ji dej do nádoby a nalij do ní vody tak, aby nádoba byla plná. Uchovávej ji vždycky tekutou a dobře chráněnou před prachem a vším neřádstvem, to jest ve skřínce, jež pojme více takových nádob na tekutiny. Věz, že je vícero černých barev. Z černého kamene měkkého je mastná čern. Upozorňuji tě, že každá barva nemastná (suchá) je lepší nežli mastná. Pouze když zlatíš zlatem na obraze, pak čím je mastnější, tím lépe zlato dopadne. Necháme však zatím tuto věc. Pak je tu čern, která se dělá ze suchých klacků révy vinné. Ty klacky se spálí a když jsou vypále-

Výroba jemné
uhlové černi pro
přípravu inkoustu.
Dřevěné tyčky jsou
naskládány do sudu,
ve kterém budou
páleny. *Monumenta
Pulveris Pyrii*,
15. stol.



ČERNÁ K PSANÍ NA STŘÍBRĚ NEBO NA ZLATĚ

(*Jehan LeBéque, 15. stol., rp. 50*)

Vezmi plumbum ustum a smíchej se sírou, piš
s tím na zlato nebo stříbro a pak to zahřívej
nad ohněm. Výsledek bude velmi pěkný.

ATRAMENTUM K PSANÍ I K MALOVÁNÍ

(*III. kniha Heracliona, 15. stol., rp. 53*)

Způsob výroby inkoustu je následující a hodí
se nejen k malování, ale také k psaní. Ná-
dobu dej dnem vzhůru do komína tak, aby dým
z pece vnikal do nádoby. Do pece dej dlaždice
tak, aby se rozžhavyly, a na ně dej smůlu, aby dým
a kopt zachycovala nádoba.

Ten kopt pak velmi jemně třís s králíčím kličem
a získáš výrazně zbarvené atramentum. Do něho
pak můžeš přidat dřevěné uhlí nebo vypálené
broskvové pecky utřené s kličem. Vypálené vět-
vičky také dobře napodobují vzhled atramentu,
ale musejí to být nejčernější kousky. Jsou-li přelity
dobrým vínem a je k nim přidán klich, dávají bar-
vu, kterou lze dělat měkké stíny.

ny, hodí se na vodu a tím se uhasí. Pak se to tře na
způsob jiných černí. A to je pak čern suchá a ne-
mastná, která jako nejdokonalejší se užívá.

Jiná čern se dělá z pálených skořápek mandlí
a broskví a je to dokonalá a jemná čern. Jiná je
čern, která se dělá tímto způsobem: Vezmi kahanec
plný lněného oleje a zapal jej.

Pak na něj pokrop čistý plechový rendlík a za-
říd' to tak, aby plamen byl ode dna rendlíku na
dva až tři prsty a aby kouř plamene narážel na to
dno, a chvíli posečkej.

Vezmi pak rendlík a něčím smet' tuto barvu, to
jest ten čoud či saze, na papír nebo do nějaké ná-
doby. A není třeba ani třítí, protože je to velejem-
ná barva. A tak naplň několikrát onen kahanec
olejem a dej zase znova pod rendlík a nadělej si
tak barvy tolik, kolik potřebuješ.

ČERN ZE SUMACHU

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 134 b*)

Vezmi malou nádobku plnou sumachové šťávy
a vař, dokud se nevyvaří na čtvrtinu. Pak přidej
dobrou naběračku rmutu z třetího kamene a vař, až
hladina klesne o dva prsty. Pak přidej 3 unce ří-
mského vitriolu a 3 unce tlučných duběnek a vař, až
v nádobě zbude jen na dva prsty černi.

JAK SE ZÍSKÁVÁ ASFALT

(*Agricola, De Re Metallica, 1556, kniha 12.*)

Asfalt se připravuje z asfaltových vod, z tekuté-
ho asfaltu a z asfaltových směsí. Jak nám za-
nechal Plinius ve svých spisech, zavádí se asfaltová

a slaná voda v Babylónu ze studní do salínek, silným žářem slunce se zapařuje a zhušťuje dílem v tekutý asfalt, dílem v sůl. Asfalt jako lehčí se drží nahoře. Plave-li mnoho tekutého asfaltu na vodách pramenů, čerpá se dížkami nebo jiným nádobím, plave-li ho však málo, sbírá se do hrnců husími peroutkami, lněnými šátky, chomáči vlasů, sítěmi a jinými předměty, na nichž snadno ulpí. Zahřívá se ve velkých hrncích měděných nebo železných a zahušťuje se ohněm.

Jelikož se hodí k rozličnému užití, míchají někteří tekutý asfalt se smolou, jiní s kolomazí, aby jejich hustotu zmírnili. Vařením v hrncích se však asfalt v tvrdou látku změnit nedá. Asfaltová směs se zahřívá tímž způsobem jako směs sirná, totiž v hrncích s děrovaným dnem. Dělává se to ovšem řidčeji, poněvadž se takový asfalt vysoko necení.

ASFALT

(DeMayerne, 17. stol.)

Slouží k prohloubení nejtemnějších partií pleti, po jejich dokonalém vyschnutí. Rovněž pro stínování zlata. Vezmi asfalt, lněný olej, přidej trochu umbry pro vyschnutí, oleje tolik, aby ji překrýval na dva prsty, vař olej, až zhoustne jako sirup a zhnědne, pak používej. Stříbrný klejt má pro lak tentýž význam, nejlepší je však použít benátské sklo⁸⁵. Barvy se prodávají v ulici Bobstay, na rohu při vchodu do burzy.

PRÁCE S ČERNÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Od pana Mituse, vynikajícího malíře. Nejlepší ze všech černí, jež se nejlépe roztírá a s níž možno dokonce lazurovat, je čern slonová nebo čern připravená z ovčích hnátů. Úlomky se vloží do tyglíku dobře přikrytého cihlou nebo taškou, spáry se vymažou tak, aby nevnikal žádný vzduch. Toto vše se postaví na silný oheň, ne déle než jednu hodinu, aby kosti nezblely. Tím se látka vypálí do dokonalé černi.

Co nejpečlivěji ji pak třeme na poryfovém nebo jiném třecím kameni s ořechovým nebo lněným olejem. Přidej k jednomu funtu černi asi čtyřicátý díl, tj. čtvrt unce měděnky. Rozumí se tehdy, máš-li před sebou nějakou velkou práci. Jinak



Výroba lampové černi podle *Francouzské encyklopedie* (1754–1765). Saze byly zachycovány plátnem napnutým do tvaru trychtýře.

utři jen takové množství, co spotřebuješ, neboť čím čerstvější je tato čern, tím bude lepší a tím lépe se bude natírat. Nikdy nezapomínej ke každé černi přidávat přesné množství měděnky. Užívej ji tak podle všech pravidel umění. Bude dobře vysychat, byť poněkud pomaleji než ostatní, z různých hlinek připravované barvy. Pálené jelení paroží třené na kameni s vodou bude hnědé jako hlína nebo okr. Míchej s olejem na paletě, tak dá krásnou čern jako jait, jak jsem pozoroval. Barva vyžaduje pro vysychání tytéž přísady, neboť sama od sebe neschne. Třená čern po třech až čtyřech dnech houstne, bude plná malých kůžiček, jež zabraňují roztírání barvy, proto ji používej čerstvou.

⁸⁵ *Asfalt s olejem pomalu schne, přidává se proto sikativum. Umbra obsahuje sikativní příměs oxidů manganu. Benátské sklo je olovnaté a slouží jako sikativní a pastotvorná přísada.*

MALBA PLETI

MÍŠENÍ TĚLOVÉ BARVY

(*Theophilus, rp. 1–13, 12. stol.*)

Barva, která je nazývána membrana, se kterou jsou malovány tváře a části těla, je složena následovně: Vezmi bělobu, která je vyrobená z olova, a bez tření ji, tak jak je suchá, dej do měděné nebo železné nádoby, umísti ji nad oheň a zahřívej, dokud nezežloutne. Potom ji utři a míchej s obyčejnou olovnatou bělobou a rumělkou, dokud nebude mít tělovou barvu. Tuto barvu míchej podle toho, jak potřebuješ. Chceš-li mít červené tváře, přidej rumělkou (cenobrium), mají-li být bledé, dej více běloby, a chceš-li je sinálé, přidej trochu země zelené.

Zem zelená (prasinus) je pigment, který vypadá jako měděnka smíchaná s černou. Nepřipravuje se třením na kameni, ale rozmíchá se ve vodě a pak se cedí přes látku. Můžeš ji použít na novou zeď a bude mít pěkný tón. První odstíněná plet'ová barva (posec): Když jsi namíchal plet'ovou barvu (membrana) a položil ji tváře a nezahalené části postav, smíchej s ní zem zelenou, červeně pálenou z okru a trochu rumělky. Tak si připravíš tmavěji odstíněnou barvu (posec), se kterou vyznačíš obočí a oči, chřípí a skráně, linie čela a krku, obrys tváře, vous mladých mužů a obrys rukou, nohou a všech částí odhaleného těla.

První růžová barva (De rosa prima): Potom smíchej s obyčejnou tělovou barvou trochu rumělky, přidej trochu minia a připrav barvu, která je nazývána růžová (rosa). Tím začervěň horní a dolní dásně, ústa a bradu, krk, jen mírně vrásky na čele, čelo samotné na každé straně nad spánkem, nos po délce, na každé straně nad chřípími, a obrysy dalších odhalených částí postavy.

První světlo (lumina prima): Potom smíchej s obyčejnou tělovou barvou třenou olovnatou bělobu a připrav barvu, která se nazývá světlá (lumina). S tou budeš malovat obočí, délku nosu, na každé straně nad nosními dírkami, pěkné linie okolo očí, pod spánky, nad bradou, blízko chřípí a na každé straně úst, horní část čela, střídme mezi vráskami na čele, krk vprostřed, okolo uší, okolo obrysu rukou a nohou a na nejvyšších místech rukou, nohou a ramen. Druhá odstíněná plet'ová barva: Hned pak vez-

mi odstíněnou barvu pleti (posec), která je zmíněna výše, a přidej do ní více země zelené a páleného okru, takže vytvoří tmavší stín než ta předešlá. Nanes ji mezi obočí a oči, pod střed očí, k nosu, mezi ústa a bradu a na dolní část vousu mladých mužů, na dlaně směrem k palcům, na nohách nad klouby a na tváře žen a dětí od brady ke skráním. Druhá růžová barva: Pak smíchej rumělkou s první růžovou barvou a tím maluj jemnými tahy střed úst takovým způsobem, aby se ta přichozí růžová objevovala nad i pod. Tak to udělej na tváři, na krku a na čele, vyznač reliéf dlaní, údů a nehty.

Druhé světlo (lumina secunda): Má-li být tvář ještě kontrastnější a jedna světlá barva ti nestačí, přimíchej do té předchozí více bílé a maluj jemnými tahy přes první světlo. Tmavá červen (exudra) a zbývající barvy inkarnátu: Smíchej trochu černé s páleným okrem a obdržíš tmavou červen, která se nazývá exudra. Tou črtej okolo panenek očí, vprostřed úst a udělej jemné tahy mezi ústy a bradou.

Potom s obyčejným páleným okrem namaluj obočí, jemné tahy mezi očima a obočími, pod očima, na pravé straně nosu při pohledu zepředu, nad nosními dírkami na každé straně, pod ústy, na čele, na vpadlých tvářích starých mužů, okolo prstů rukou, reliéf nohou a při pohledu z profilu také chřípí. Obočí starců nebo kmetů udělej tmavě šedou, kterou jsi vyplňoval oční panenky. Pak obyčejnou černou maluj obočí mladých mužů tak, aby trochu prosvítala okrová barva pod ním, nosní dírky, po straně úst, na vnější straně rukou a prstů, a obrysy těla. Udělej všechny linie okolo odhalených částí těla postavy páleným okrem a obrys nehtů červení.

JAK MALOVAT OBLIČEJE IN FRESCO

(*Cennini, 15. stol., kap. 72*)

Když jsi omítku začistil, měj nádobu glaso-
vanou – všechny tvé nádoby mají být glasované ve tvaru sklenky s těžkou nohou, aby dobře stály a barvy se nerozlévaly – a dej do ní okru asi jeden bob a nemáš-li temného, vezmi světlý dobře utřený. Dej ho do nádoby a vezmi trochu černé, tak asi jako je čočka velká, smíchej to s tím okrem. Pak vezmi trochu běle sangiovanni, asi jako třetina bobu, vezmi pak na špičku nože světlé cinabrese, smíchej se všemi barvami svrchu uve-

denými a rozdělej s čistou vodou tak, aby dobře tekla. Udělej si štěteček z tenkých štětín tak silný, kolik se štětín vejde do husího brku. Tím štětečkem rozvrhni si obličej a štětce skoro suchým táhni touto barvou, která se jmenuje ve Florencii verdaccio a v Sieně bazzeo. Kdyby se ti zdálo, když jsi ten obličej vytvořil, že není úplně zdařilý, namoč velkou štětku do vody a omýváje omítku, můžeš jej smazati.

Pak měj trochu zelené hlínky v jiné nádobě a přistříženým štětínovým štětce vymačkaným palcem a prostředníkem levé ruky začni nakládati stíny pod bradou a pak na částech, jež mají býti temné, pod dolním rtem a pod nosem, ze strany pod obočím, silně směrem k nosu, vytráceně k vnějším koutkům očním. A tak věnuješ svou procítěnou pozornost celému obličejí a rukám, kde bude plet' viditelná.

Pak měj špičatý štětec z veveřích chlupů a tím vylepšuj všechny obrysy nosu, očí, rtů a uší onou barvou verdaccio. Jsou někteří mistři, kteří nyní, když takto obličej je zpodoběn, berou trochu běle sangiovanni rozdělané s vodou a vyznačují vyvýšené a vystupující části obličeje. Pak naloží červení poněkud rty, kdežto tváře nasadí barvou, jakou má jablko. Potom to všechno přejdou vodovou barvou plet'ovou dobře tekutou.

Některý malíř položí plet'ovou barvou celý obličej nejdříve, pak jej přechází barvou verdaccio a nakonec se dotýká bělí na světlech. Leč to je způsob těch, kteří málo umějí. Ty se drž toho způsobu malování, jemuž tě naučím, protože Giotto, veliký mistr, jej dodržoval. Měl za žáka po dvacet čtyři roky Taddea Gaddiho florentského, svého kmořence. Taddeo Gaddi měl syna Agnola, jehož jsem byl žákem po dvanácte let, a tehdy mne uvedl v tento způsob, jímž Agnolo maloval daleko pěkněji a svěžeji než jeho otec Taddeo. Napřed měj nádobku s trochou bělí sangiovanni a troškou světlé cinabrese, jednoho asi tolik co druhého. Rozdělej to s čistou vodou a vymačkaným štětce z plhlých štětín přejdi onen obličej poté, co jsi nanest verdaccio.

Nasaď tou růžovoučkou barvou rty a ruměnce na tvářích. Můj mistr tyto ruměnce spíše posunoval k uším než k nosu, neboť obličej tak nabývá na prostorovosti a lépe tak vystupuje, a tyto ruměnce vytrat' do všech stran. Pak měj tři nádoby, jež rozředíš na tři tóny plet'ové barvy, z nichž nejasnější je o polovic jasnější nežli růžová a ostatní dvě postupně jasnější. Pak vezmi nádobku s nejjasnější barvou a přistříženým štětínovým štětce jí naber, mačkej a přejdi všechna vystupující místa obličeje. Pak naber plet'ové barvy středně syté

a přejdi jí všechna středně odstíněná místa obličeje a rukou, nohou a hrudníku, když bys maloval nahou postavu. Pak vezmi plet'ovou barvu nejtmavší ze střední nádoby a nanest ji do nejhlubších stínů, hledě při tom, aby po okrajích u obrysů stále bylo vidět tón zelené hlínky. Tímto způsobem několikrát za sebou rozmývej barvy mezi sebou do ztracena, až dostaneš pěkný celkový tón, jak to odpovídá přírodě.

Chceš-li, aby tvoje práce vypadala velmi svěží, hled', abys nikde štětce nepřetahoval obrys plet'ové barvy, leda tam, kde se jedna do druhé rozmývá. Ale když uvidíš pracovati, tu skutečný výkon ruky ti ukáže daleko více nežli čtený popis. Když jsi byl takto naložil všechny plet'ové tóny, připrav si ještě jinou barvu tělové barvy, a to mnohem světlejší, takřka bílou. Tou polož obočí, vypouklinu nosní, vrcholek brady a svršek ušního lalůčku.

Pak vezmi suchý veveří štětec a čistou bělí udělej oční bělma a hrot nosu a okraj rtů. Těch vypouklých roztomilých míst se jen dotkni. Pak si připrav trochu černě v jiné nádobce a tímto štětce obtáhni okraj víčka, nosní dírky a otvor ucha. Pak vezmi trochu tmavé sinopie, vykresli oči zespodu a nos okolo chrípí, obočí a ústa a lehce vystínuj vržený stín pod horním rtem. Prve než obrysuješ takto vykreslené části, štětce a barvou verdaccio přejdi vlasy.

Pak tímže štětce namočeným do běle na nich nasaď světla. Potom vezmi vodou rozdělaný okrasný světýl, naplň sestříženým štětce štětínovým natři plochu vlasů ze široka, jako jsi pokládá tělovou barvu. Pak jdi po týchž místech tímž štětce namočeným v tmavém okru, pak špičatým štětce vem veveří a okrem světlym a bělí sangiovanni hledej a zdůrazni vystouplé vlny vlasové. Pak sinopii přejed' obrysy vlasových pramenů, podobně jako jsi pracoval na obličejí. A tohle poučení ti stačí na vytvoření mladistvého obličeje.

JAK MALOVAT OBLIČEJE NA ZDI

(*Hermeneia, rp. 62–65*)

Opřípravě barvy k podkládání tělových partií při malbě na zdi. Tak namícheš proplasmus: Vezmi zem zelenou, tmavý okr, vápennou bělobu a čern. Toto vše utři a udělej s tím podklad všude tam, kde chceš malovat plet'. O skicování očních víček a jiných míst, kde se používá plet'ová barva: Vezmi umbru nebo čern a stejný díl kaput mortu-

um. Dobře to promíchej a naskicuj oči, nos, ruce a nohy, pro zřetelnice musíš použít velmi jemnou čern, jako je ta, která se sbírá při doutnání borového dřeva, neboť použiješ-li čern, která se používá pro členění ploch nebo pro oděvy, tak ti vybledne.

Jak si připravit plet'ovou barvu a glykasmus pro práci na zdi: Vezmi vápennou bělobu, okr z Thassu (Thassos) a bolus. Pečlivě je utři na mramorové desce a obdržíš krásnou plet'ovou barvu. Vezmi něco z této plet'ové barvy, smíchej to s proplasmem a máš glykasmus. Glykasmem pak maluj plet', jak to viděl u krásných tváří na dobrých obrazech. Chceš-li malovat rychleji, maluj hlavní rysy plet'ovou barvou a jemné detaily vytvoř směsí glykasmu s plet'ovou barvou. Tak to jde velmi rychle.

Jak se používá červeň: Ústa mladých lidí dělej čistým bolusem. Ruměnec nanášej lehce a bolus smíchej s plet'ovou barvou. Tak můžeš malovat také rty. Ruce a jiné části stínů velmi lehce čistým bolusem. U starých lidí dělej zrovna tak a vlasy i vousy maluj, jak ses to dříve naučil na ikonách.

O PŘÍPRAVĚ PLET'OVÉ BARVY PODLE PANSELINA

(*Panselinos, Hermeneia*)

Dej ... drachem bílé, ... drachem okru, ... drachem zeleni, která se používá na zeď a ... drachem černé na mramorovou desku a společně je utři. Přesyp pak barvu do misky a používej ji jako podmalbu, když chceš malovat tělo. Barvy pro malbu očí a jiných částí těla: Smíchej trochu černé s trochou octa a nanášej, jak potřebuješ, nejprve lehce a pak silněji.

V panenkách a stínech očí, obočí a nosních dírek přidej čistou čern nebo, pokud chceš, vezmi ...drachem umbry a ... drachem bolusu a utři je společně na mramorové desce. Pak ji nanes, kam potřebuješ. Zesil stíny čistou umbrou a do panenek a nosních dírek nanes čistou čern. Tak maloval Panselinos.

Jak vytvořit barvu pleti: Vezmi ... drachem benátské běli nebo dobré běli francouzské, která se v hroudách balí do papíru. Dále ... drachem benátského okru, nemáš-li benátský, vezmi jiný podobný a ... drachem rumělky. Má-li to být zvlášť krásné, učin následovně: utři rumělku s vodou, nechej ji usadit a vodu slíj. Sedlinu pak nechej vyschnout. Smíchej ji s ostatními barvami pro malování pleti a výsledek bude velmi dobrý.

Druhá plet'ová barva: Vezmi ... drachem běloby a ... drachem červenožlutého okru. Společně je utři a používej pro malbu plet'ových částí. Pokud nemáš červenožlutý okr, vezmi jiný a smíchej s trochou bolusu, aby mírně zčervenal. Poté maluj tělo, jak je popsáno výše, nepřidávej však příliš mnoho červené. Pokud máš okr z Thasu, nepotřebuješ bolus.

Jak udělat střední plet'ovou barvu: Dej 2 díly plet'ové barvy a 1 díl či méně podmalby do lastury, smíchej je a tím vytvoříš střední plet'ovou barvu. Plet'ové části maluj prvně touto barvou. Poté, co jsi nanesl podmalbu a namaloval stíny v obličej i jinde, kdes chtěl, nanes střední plet'ovou barvu na celou oblast pleti, jak jsem již dříve popsal. Při okrajích maluj měkce tak, aby přecházela v podmalbu. Pak nanes plet'ovou barvu na vystupující části, odstupňuj ji kousek po kousku, stejně jako střední plet'ovou barvu.

U starců s ní vypracuj všechny vrásky a u mladých pouze jamky očí. Později jemně nanes bílou přes tutéž plet'ovou barvu, abys ji zesvětlil, a můžeš přidávat i do předchozí barvy, když ji chceš zesvětlit. Nanášej tělovou barvu lehce a bílou zrovna tak, nejprve pomocí lehkých dotyků a pak více tam, kde jsou rysy výrazněji modelované. Takto lze namalovat plet' podle Panselina.

O červených barvách: Věz, že v případě Panny Marie a mladších světců bys měl červeň nanášet jen lehce na tváře. Směsí rumělky a plet'ové barvy maluj ve stínech a maluješ-li ruce, předej trošku bolusu, stejně jako u hlubších vrásek starců. Ostatní partie nad očima by měly být odlišeny použitím střední plet'ové barvy, jak jsem již výše popsal.

O vlasech a vousích: vezmi tmavý okr a dobře jej zahřej na ohni, až změní barvu na červenočernou. Pokud chceš pojednávat vlasy Krista a mladších světců, smíchej jej s trochou černi a nanes jej jako první. Opět vezmi trochu stejné podmalby a smíchej ji s černí, nanes ji a lehce vystínuj. Polož čistou čern do hlubokých stínů a poté použij trochu okru s trochou stejné podmalby, abys dokončil první vrstvu.

Pro druhou vrstvu, určující základní tón, použij čistý okr a lehce vystínuj končetiny. Pro malbu úst smíchej bělobu a rumělku, pro samotná ústa použij pouze rumělku. Stíny dělej rumělkou míchanou s jinými barvami, do nejhlubších stínů přidej čern nebo použij čistou umbrou. Pro malbu očních víček použij nejdřív zlehka střední plet'ový tón a pak silněji nanes plet'ovou barvou. Toto je způsob, jakým se malují vlasy, rty, ústa a oční víčka mladých mužů. Vlasy a vousy starců jsou malovány takto: Vezmi bílou a trochu černé, aby vznikla šedá barva, a po-

užij ji jako podmalbu. Udělej tmavší směs a nanes ji jako druhou vrstvu přidávaje více černé v malbě stínů. Pokud chceš, nasad' nejvyšší světla šedobílou barvu, ale dej pozor, abys nezkazil malbu.

Poté si připrav zředěnou bělobu a nanes jí světla přes základní barevný tón. Ve stínech knírů nasad' čistou čern' a čistý bolus v ústech, zatímco pro rty použij červenější pleťovou barvu ztmavenou bolusem. Na oční víčka můžeš dát trochu středního pleťového tónu.

MALBA PLEŤOVÝCH PARTIÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Tělová barva: olověná běloba, žlutý okr, červená hlinka. Pro stínování olověná běloba, žlutý okr, slonová čern'. K malování linek slonová čern', řešetláková žlut', červená hlinka. Je-li některý obličej velmi tmavý, pak vezmi více hnědočervené a žlutý okr pro světla. K vysvětlení a ožívání: olověná běloba, trocha lakové červení a trocha žlutého okru. Vlasy: žlutý okr, umbra, slonová čern'. Pro světlé vlasy: žlutý okr, olověná běloba, slonová čern'. Černé drapérie: lampová čern', trocha umbry, trocha běloby. Stínuj slonovou černí míšenou s měděnkou. Světla nanášej směsí lampové černí s bělobou a trochou umbry.

ZPŮSOB MALBY NAHÉHO TĚLA A OBLIČEJŮ

(DeMayerne, 17. stol.)

Poté, co jsme pokryli barvami krajinu i drapérie, zbývá povědět něco o obličejích a nahém těle, což vpravdě jest hlavní věcí celého díla. Znamená to přirozeně, že budou malovány k našemu potěšení podle přírody, jakož kterákoliv jiná viditelná věc. Začínáme proto obličej, které můžeme malovat libovolně, jak mužské, tak ženské či dětské.

Inkarnát se obvykle dělá z olověné běloby čili cerusy s rumělkou nebo olověným miniem, nebo z lakové červení a žlutého okru, libovolně podle toho, čeho dílo vyžaduje. Stínovat se může následujícími barvami: žlutým okrem, umbrou nebo též černí, lakovou červení nebo asfaltem. Tyto barvy, smíšené s bělobou nebo inkarnátem, mohou být připraveny světlejší nebo tmavší podle přání.

Vlasy a vousy malujeme libovolně tmavým okrem, umbrou a podobně. Nasazení světel na nich spojujeme jemně a lehce trochou cinobru a lakové červení. Aby tělová barva neboli inkarnát byla trvalá, připravujeme ji z běloby a lakové červení nebo rumělky a dobrého okru. Kolena, obličej, lokty, samotné ruce a nohy mají být udrženy v poněkud červenějších tónech než ostatní tělo. Běžnou světlou barvu vysvětlujeme na všech partiích podle denního světla, které určuje světlo a stíny.

BAREVNÉ SMĚSI

SMĚSI PRO MALBU DRAPÉRIÍ NA DŘEVĚ

(Theophilus, 12. stol.)

S míchej menescu⁸⁶ s foliem⁸⁷ nebo s černou a přidej trochu páleného okru. Tím polož plochu drapérie. Pak přidej trochu černé a udělej kresbu. Až budeš hotov, přidej k azurové modři trochu tmavě modré, folia nebo barvy, kterous již použil, a maluj první světlé plochy. Pak prostou azurovou modří namaluj světlejší místa. Nakonec smíchej trochu bílé s azurovou modří a udělej několik jemných tahů v nejvyšších světlech.

Můžeš také drapérii položit páleným okrem. Bude-li se ti zdát bledý, přidej trochu černé. Pak černé ještě přidej a udělej kresbu. První světlé plochy namaluj páleným okrem s rumělkou a nejsvětlejší místa polož barvou, do které jsi přidal ještě trochu minia.

Položíš-li drapérii rumělkou, smíchej pak s ní trochu páleného okru a udělej kresbu. Pak přidej minium a maluj první světlé plochy a nakonec nejsvětlejší místa namaluj samotným miniem. Konečně, smíchej trochu černé s páleným okrem a udělej stín vně.

Čistou měděnku smíchej se žlutým okrem tak, aby žlutá převažovala. Polož tím drapérii a kresbu udělej s přidavkem šťavní zeleně a trochy páleného okru. Smíchej bílou se základní barvou a maluj nejprve světlé plochy. Přidej více bílé a namaluj světla navrchu. Smíchej s předchozí barvou šťavní zeleně, trochu páleného okru a měděnky a tou barvou udělej stín za drapérii.

Smíchej šťávu z folia s bělobou a polož jí drapérii. Přidej pak folium a udělej kresbu. Přidej více běloby a maluj světlé plochy a místa ještě světlejší namaluj čistou bělobou. Nakonec smíchej trochu mletého folia s rumělkou a předchozí barvou a namaluj stín za drapérii. Stejnou barvou namaluj další drapérii, přidej trochu folia a rumělky a udělej kresbu. Do základní barvy přidej bělobu a trochu rumělky a namaluj první světlé plochy. Přidej více běloby a maluj nejvyšší světla. Nakonec smíchej

trochu páleného okru s předchozí barvou a udělej stín na vnějších stranách. Tímto způsobem můžeš míchat barvy pro tři různé drapérie – nachovou, fialovou a bílou.

Smíchej měděnku (viride) se šťavní zelení (sucus viridis), přidej trochu žlutého okru a polož tím plochu drapérie. Přidej více šťavní zeleně a udělej kresbu. Pak přidej ještě trochu černé a udělej stín na vnější straně. Přidej více měděnky do základní barvy a maluj první světlé plochy. S čistým viridiem pak namaluj světla na nejvyšších místech reliéfu. Není-li barva dost světlá, přidej trochu bílé.

Smíchej trochu rumělky s auripigmentem a polož plochu drapérie. Přidej trochu páleného okru a udělej kresbu. Samotným páleným okrem namaluj stín na vnějších stranách a pak do základní barvy přidej ještě auripigment a namaluj středně světlé plochy. Prostým auripigmentem pak namaluj nejvyšší světla. Věť však, že na zeď to použít nemůžeš.⁸⁸

Smíchej auripigment s indigem (indicum) nebo s modrou (menescu) nebo s bezovou šťávou a polož tím drapérii. Přidej pak ještě více bezinkové modré nebo tmavě modré nebo indiga a udělej kresbu. Přidej trochu černé a udělej stín na vnějších stranách. Pak přidej více auripigmentu do základní barvy a maluj první světlé plochy. Prostým auripigmentem pak nasad' světla na nejvyšších místech reliéfu. Pamatuj, že cokoli obsahuje auripigment, nemůžeš použít na zeď.

Smíchej menescu s foliem a namaluj jím drapérii. Přidej více folia a udělej kresbu, pak přidej trochu černé a udělej vnější stín. Samotnou modrou (menescu) maluj první světlé plochy. Přidej trochu bílé a nasad' světla nahore.

Smíchej žlutý okr s černou a namaluj tím drapérii. Přidej více černé a udělej kresbu. Přidej černé ještě více a udělej stín na vnějších stranách. Přidej více žlutého okru do základní barvy a namaluj středně světlé plochy. Přidej ještě více a maluj nejsvětlejší plochy navrchu. S páleným okrem (rubeum) se postupuje zrovna tak.

Smíchej bílou a měděnku a namaluj tím drapérii. Samotnou měděnkou udělej kresbu. Přidej trochu šťavní zeleně a udělej stín na vnějších stranách. Přidej ještě více bílé do základní barvy a namaluj středně světlé plochy. Nejvyšší světla pak namaluj jen bílou. Smíchej něco černé a trochu páleného okru s bílou a polož tím plochu drapérie. Přidej trochu páleného okru a trochu černé a udělej

⁸⁶ Menesca je do angličtiny překládáno jako tmavě modrá barva. Jde patrně o označení konkrétního pigmentu, nikoli jen o odstín. Jednoznačná identifikace pigmentu je však nejasná.

⁸⁷ Folium uvádí Theophilus jako barvu červenou, purpurovou a někdy modrou. Termín se používá pro turnesol, barvivo z vratisluně (*Crotophora tinctoria*), pro lakmus (*Rocella tinctoria* aj.), orchil (*Rocella polyopsis* aj.), uvádí se rovněž morella. Všechna tato anthokyanová barviva nabývají v různé kyselém prostředí barvu od fialovočervené po modrou (srov. borůvky, červené želí). Zda autor míní červený nebo modrý odstín, je nutno odhadnout z kontextu.

⁸⁸ Ve vápenném pojivu je auripigment nestálý.

kresbu. Přidej ještě páleného okru a udělej stín vně. Do základní barvy pak přidej bílou a namaluj středně světlé plochy. Samotnou bílou pak nasad' světla. Smíchej menescu s bílou výše uvedeným způsobem. Podobně smíchej černou a bílou. Tím samým způsobem smíchej žlutý okr s bílou a pro malbu stínů přidej trochu páleného okru.

MÍCHÁNÍ BAREV PRO DRAPÉRIE MALOVANÉ NA ZDI

(*Theophilus, 12. stol., rp. 15*)

Maluješ-li na zdi, vyplň drapérii žlutým okrem, do kterého jsi přidal trochu vápna, abys mu dodal jas. Udělej stíny buď obyčejným páleným okrem, nebo zemí zelenou, nebo odstíněnou barvou (posc), kterou připravil z téhož okru a měděnky. Tělová barva (membrana) je pro malbu na zdi složena ze žlutého okru, rumělky a vápenné běloby. Odstíněnou tělovou barvu (posc), nachovou barvu (rosa) a odstín pro nasazení světél (lumina) připravíš, jak jsem již napsal. Když jsou zobrazovány postavy a další věci na již uschlé omítce, nejprve ze všeho ji navlhči vodou a pokračuj, dokud není úplně mokrá.

Všechny barvy, které pak použiješ, budeš míchat s vápnem a nanášet do mokrého, aby přilnuly, až zeď uschne. Jako podklad pod lazur⁸⁹ a měděnku polož šedou, která se připraví z vápna a černě. Na tuto barvu, až bude suchá, tenče nanese lazur temperovaný vaječným žloutkem, který je silně rozředěný vodou. Aby to bylo krásné, nanese pak ještě jednu vrstvu. Měděnka se míchá se šťavní zelení a černou.

DUHOVÝ PÁS

(*Theophilus, 12. stol., rp. 16*)

Pás připomínající duhu se skládá z rozličných barev, které se takto kombinují: rumělka a měděnka, rumělka a modrá (menescu), měděnka a žlutý okr, měděnka a folium, folium a žlutý okr, modrá (menescu) a žlutý okr, rumělka a folium. Namaluj dva pásy o stejné šíři, jeden páleným

okrem s vápnem a druhý měděnkou bez šťavní zeleně namíchanou stejným způsobem. Je-li to podklad na zdi pod rumělku, ať je páleného okru necelá čtvrtina, je-li to podklad na desce, necht' je použita rumělka sama smíšená s křídou. Mezi pásy vynechej bílé místo. Namíchej pak trochu rumělky s větším množstvím bílé, jak uznáš za vhodné.

Namíchej pak další tón s větším množstvím rumělky a pak druhý, třetí a čtvrtý, až dosáhneš čisté rumělky. Pak přimíchej trochu páleného okru, pak použiješ okr samotný, pak pálený okr s černí a nakonec samotnou černí. Stejně tak míchej odstíny měděnky, dokud nedojdeš k čisté měděnce. K ní přimíchej šťavní zeleň a pak jí dej ještě více a nakonec přidávej černou, až ji použiješ samotnou.

Tmavší odstín se dělá ze žlutého okru páleným okrem a pak černí, odstín modré (menescu) foliem a černí, odstín folia páleným okrem a černí. Odstíny jsou uspořádány tak, že světlejší leží ke středu a tmavší se rozkládají ke krajům. Pro každou barevnost tak můžeš namíchat dvanáct odstínů⁹⁰. Chceš-li více odstínů, uspořádej rozložení tak, že umístíš čistou barvu na sedmé místo⁹¹. Jestli jich chceš devět, dej ji na šesté místo, jestli osm nebo sedm, dej ji na páté místo, jestli šest, tak na čtvrté místo, a jestli pět, tak na třetí místo.

Když máš jen tři nebo čtyři odstíny, neklad' čistou barvu mezi ně, ale předchozí barvu smíchej s tmavším tónem směrem k tmavému okraji. Tak můžeš malovat okrouhlé i hranaté trůny, linie u okrajů, kmeny stromů a větve, sloupy, kulaté věže, sedadla a vše, co má být kulaté. Oblouky ve sloupoví a v domech jsou také zobrazovány tímto způsobem, jsou ale jednobarevné, takže bílá je uvnitř a černá zvnějšku.

Kulaté věže se malují žlutým okrem tak, že světlý tah štětce je uprostřed a po obou stranách je velmi světlý okr, který přechází do šafránové žluti, a až v předposledním tahu štětce je přimíšen pálený okr. Nakonec je třeba přidat okru ještě trochu, takže tón není podobný čistému žlutému okru a nevypadá jako okr pálený. Tak můžeš malovat i věže a sloupy v černé a bílé. Kmeny stromů maluj směsí zelené a okru s trochou černé a šťavní zeleně. Země a hory se také malují zelenou s okrem, ale bez šťavní zeleně a s trochou běloby, takže jejich střed je světlý a okraje jsou namalovány tmavším tónem s trochou přimíchané černí. Všechny

⁸⁹ Lazurem je do 15. stol. míněn ultramarín nebo rostlinná modř (o kterou se v tomto případě nejspíš nejedná), později se tento termín vžil pro azurit.

⁹⁰ Na počátku odstavce jsou uvedeny kombinace barev, v nichž jsou párovány teple zbarvené pigmenty (červená rumělka, žlutý okr) s pigmenty zbarvenými chladně (modrofialové folium, modrá menesca a zelená měděnka). Vzniká tak šest kombinací a od každé z nich je možno níže uvedeným způsobem připravit 12 odstínů. Pro barevnost červeno-zelenou to je 1. černá, 2. černá s páleným okrem, 3. pálený okr, 4. pálený okr s rumělkou, 5. rumělka, 6. rumělka s bělobou, prázdné místo, 7. měděnka s bělobou, 8. měděnka, 9. měděnka se šťavní zelení, 10. šťavní zeleň, 11. šťavní zeleň s černí, 12. černá.

⁹¹ Čistou barvou se míní vynechávka, místo bez podmalby.

ny barvy, které použiješ jako podklad při malbě na zdi, se mísí s vápnem, aby dobře přilnuly. Pod lazur, menescu a měděnku se podkládá tmavě šedá. Rumělka, pálený okr, žlutý okr a folium se nepodkládají a mísí se s vápnem.

JAK MÍSIT BARVY

(DeMayerne, 17. stol.)

Černé drapérie: lampová čern, trocha umbry, trocha běloby. Stínuj slonovou černí mísenou s měděnkou. Světla nanášej směsí lampové černi s bělobou a trochou umbry.

Černé hedvábí: pokryj nejprve slonovou černí s trochou lampové černi, aby se přimastil, aniž bys zapomenul měděnku jako prve. Pak vysvětluj bělobou, lampovou černí a trochou umbry. Je třeba mít tu látku před sebou a mísit barvu na paletě nožem.

Černý samet: pouze slonová čern s měděnkou, vysvětlování lampovou černí, olověnou bělobou a trochou umbry pro vysychavost. Purpur: laková červen a smalt, trocha bílé skalice. Má-li být purpur světlejší, přidá se trocha běloby. Prohlubuj trochou lampové černi na nejtmaších místech, bez přidání měděnky. Vysvětluj bělobou a trochou těžé barvy.

Červený samet: laková červen s bílou skalicí. Prohlubuj touž barvou a trochou lampové černi. Pro světla rumělku, jen hlavní tahy. Pro malování krásného karmazínově červeného sametu je třeba vybrat nejlepší lakovou červen s trochou rumělky, světla pak rumělkou a zcela nepatrným množstvím minia pro vysychavost.

Modré drapérie: smalt a běloba. Ke stínování přidej lakovou červen, vysvětluj bělobou a smaltem.

Žluté hedvábí: masikot a řeštlákovou žlut'. Vysvětluj samotným masikotem. Prohlubuj trochou lakové červení a řeštlákové žluti.

Zelená drapérie: popelová modř, řeštláková žlut', trocha lampové černi. Vysvětluj přidáním trochy masikotu ke směsi popelové modři a řeštlákové žluti. Tu i tam se dotkni na světlých místech samotným masikotem.

Vzdálené krajiny: smalt a olověná běloba.

Trochu blíže: krásná popelová modř a olověná běloba. Ještě blíže: mnoho popelové modři a málo běloby.

Stromy a bližší terén: popelová modř a řeštláková žlut'. Stromy: vysvětlí masikotem, prohlubuj trochou lampové černi, řeštlákové žluti a popelovou modři.

Tmavá zeleň: řeštláková žlut', popelová modř,

laková červen a lampová čern.

Jiná zeleň: popelová modř, řeštláková žlut', masikot. Okr nesmí přijít do zelené směsi.

Světlá zeleň: přidej trochu běloby.

Mořská zeleň: řeštláková žlut' a popelová modř.

Moře: vzdálená smalt a běloba, bližší popelová modř a bílá, ještě blíže samotná popelová modř a při břehu přidej trochu řeštlákové žluti.

Obloha: Smalt a běloba. Tu a tam přidej na mraky k této barvě trochu slonové černi bez přidavku měděnky, dále směrem dolů přidej ke smaltu a bělobě trochu lakové červení. Kde je slunce, přidej bílou a masikot. Nanášej oblohu naprosto čistými štětci, jinak budou tvé barvy vybledat.

Uhelný oheň: masikot a rumělka. Prohlubuj černí, vysvětluj samotným masikotem, hlavně na plameni, tu a tam trochu minia.

Dřevo: málo umbry, řeštláková žlut', laková červen. Vysvětluj žlutým okrem, troškou hnědočervené a trochou bílé. Stínuj směsí černé umbry, lakové červení a řeštlákové žluti, tj. tvé první směsi přidáš trochu černé.

Zlato: žlutý okr, trocha rumělky. Prohlubuj řeštlákovou žlutí, lakovou červení a trochou hnědočervené. Vysvětluj krásným masikotem.

Sřím: bílá, lampová čern, trocha žlutého okru. Prohlubuj černí a trochou samotné umbry. Vysvětluj jen bělobou.

Měď: hlavně hnědočervená se řeštlákovou žlut'. Vysvětluj žlutým okrem a rumělkou. Prohlubuj řeštlákovou žlutí, hnědočervenou, lakovou červení a trochou černi.

Železo: bílá a lampová čern. Vysvětluj bílou a prohlubuj černí s trochou umbry. Dávej pozor, když používáš lampovou čern, pro vysychání je třeba vždy přidávat trochu umbry.

Oranžová: Minium, rumělka s trochou řeštlákové žluti Vysvětluj samotným miniem.

Práce na červeném: Malovat je třeba nejprve mrtvými barvami. První nátěr se provede rumělkou a lakovou červení, nechá se zaschnout, poté se lazuruje krásnou lakovou červení a tou se také obtahuje. Na nejhlubších místech se přidává slonová čern, připravená jako jindy s měděnkou a bílou skalicí. Světla se nanášejí rumělkou s trochou krásného minia nebo rumělkou s nepatrným přidavkem běloby.

Krásné dílo v modrém: Použij smalt ve směsi s olověnou bělí – čím více bělí vezmeš, tím lépe se bude barva roztírat. Pokryj vše těmito barvami, stínuj lakem, lazuruj poté ultramarínem. Dokud je vše ještě čerstvé, posyp ultramarínovým práškem a odstraň přebytek velmi jemným štětcem. Stíny se zachovají a to je skvělé.

PRÁCE S MĚŇAVÝMI DRAPÉRIEMI

(DeMayerne, 17. stol.)

U drapérie mohou být nejrůznější měňavé barvy, jež ani nechci popisovat. Musím však připomenout, že téměř všechny měnlivé barvy se pojednávají zprvu jako jednoduché barvy a teprve po zaschnutí se vysvětlují jinou barvou.

Práci s lakovou červení stínujeme popelovou modří a masikotem nebo řeštlákovou žlutí vysvětlujeme. Jiná sestává ze zelené ve stínech a masikotu ve světlech, nebo azur či purpur ve stínech a plet'ová barva pro světla. Plet'ovou barvou neboli inkarnátem nazýváme bělobu s rumělkou, miniem nebo lakovou červení.

Jiný druh se připravuje ze zelené ve stínech a inkarnátu ve světlech. Další měňavá barva se připravuje z čisté běli ve světlech a nějaké jiné barvy, jež tónuje stíny jako azur, purpur, laková čern, zelen, řeštláková žlut a mnoho jiných.

Jiné měňavé tóny se připravují najednou, jak sami chceme, jako purpur a popelová modř, aniž bychom barvy kazili. Podaří se to tehdy, jestliže světlé barvy nezašpiní barvy stínů. Vše závisí na schopnosti složit barvy v soulad tak, jako by to bylo jedno jediné zabarvení, čemuž se lze nejlépe naučit navštěvováním dobrých malířů a pozorováním krásných obrazů, především však vlastním cvikem.

Krepovou látku děláme bělobou tak suše, že nikde nekryje svou hmotou a nechává vše prosvítat. Obvykle se zdůrazňují jen určité tahy a záhyby přechodů a ostatní se nechává prázdné či tak čistě lazurované, že záhyby prosvítají. Mezitím do stínů přidáme nějakou šed, kterou lazurujeme. Tomu se říká „světlé lazurování“, jež provádíme bez přidání oleje, jak to bývá u měděnky nebo lakové červení.

PŘÍPRAVA PODKLADU

- NA DŘEVĚNOU DESKU

SÁDRA NA KŮŽI A DŘEVO

(Theophilus, rp. 1–13, 12. stol.)

Vezmi sádro vypálenou jako vápno nebo také křidu, která se používá při bělení kůží, a jemně ji utři na kameni s vodou. Pak ji dej do kamenného hrnce, přilij trochu klišu a hrncem dej na oheň, dokud se kliš nerozplyne. Sádro pak velmi tence rozetři po kůži malířským štětcem a když je to suché, natři ještě jednu silnější vrstvu. Bude-li třeba, můžeš nanést i vrstvu třetí. Když je to suché, vezmi rostlinu zvanou přeslička (asperella), která roste jako rákosí a je uzlovitá. V létě ji nasbírej a usuš na slunci, abys s ní pak mohl třít běl, dokud není úplně hladká a lesklá.

PODKLAD DESKOVÉ MALBY

(Cennini, 15. stol., kap. 113–121)

Přikročme k práci na obraze tabulovém neboli ikoně. Napřed musí býti tabule či deska zhotovena ze dřeva topolového, které je dobré, nebo z lipového nebo z vrbového. Kdyby tam byla vadná místa anebo kdyby prkno bylo kazové a pryskyřičné, dej vyříznouti tolik, aby ten nešvar byl pryč, ježto by se to už nikdy nedalo jinak napravit.

Hleď, aby dřevo bylo dobře vyschlé a můžeš-li je dát vyvařiti v kotli vody, nikdy ti takové dřevo nic nevyvede a nebude míti trhlin. A nyní o kazech a děrách. Vezmi kouskový (truhlářský) kliš a dej vařit v hrnečku. Vezmi piliny dřevěné, smíchej je s tím klišem, zaplň jím díry a zahlaď dřevěnou třískou. Pak škrab špičkou nože, aby to bylo tak rovné jako ostatní plocha prkna. Ještě se pak podívej pečlivě, zda tam není nějaký hrot nebo hlavička hřebíku, jež by vystupovaly z roviny. Kdyby tam byly, zatluč je do prkna. Pak vezmi kliš a staniolové terčiky jako čtyrák velké a přelep místa, kde je železo. To se dělá proto, aby železná rez neprorůstala sádrováním. Plocha obrazu nemá býti přespříliš hladká. Vezmi nejprve kliš



z odřezků ovčích pergamenů vážený tak, aby se vyvařil na třetinu. Zkus jej, zda je dobrý a lepší. Pak jej přeced' dvakrát i třikrát. Pak měj v jiném hrnci zpolovic tohoto klišu, vody jako třetí díl, a vař to. Pak velkým hebkým štětinovým štětcem přetři desku nebo cokoli, co chceš sádrovat, a nechej uschnout.

Pak vezmi první kliš a tím přetři dvakrát svou práci a vždy to nechej uschnout mezi každým natíráním. A pak to bude výtečně naklíženo. A víš ty, co udělá ten první kliš. Tato méně silná voda působí zrovna tak, jako kdybys byl ty lačný a snědl bys porci cukroví a vypil kalíšek dobrého vína, což je vybídnutí k pohodě. Tak to je s tímto prvním klišem. Je to příprava dřeva na naklížování a sádrování.

Když jsi desku naklížil, vezmi plátno, to jest starší tenké lněné plátno nebo látku z hrubé lněné příze bez mastných skvrn. Pak vezmi svůj nejlepší kliš a natrhej větší i menší pruhy z tohoto plátna. Namoč je do klišu a rukama je přelep přes prkno, narovnej srazové spáry a pěkně je dlaní vyrovnej a pak to nechej schnouti dva dny. Věť, že pro naklížování a sádrování má býti čas větrný a suchý. V zimě má kliš býti hustší. Pro zlacení má býti počasí vlhké a deštivé.

Když tabule pěkně uschla, vezmi do ruky nožiček na způsob škrabky dobře škrabající a hledej na ploše obrazu, zda najdeš uzlíčky nebo nějaký šev plátna a špičkou to sejmi. Pak vezmi hrubé mleté sádry volterranské, čištěné a prosívané jako mouka. Dej jí plnou mističku na porfyrový kámen a tří ji rukou, co síly máš, tak jako se tře barva. Pak ji seškrábní třískou a dej ji na plochu obrazu a povětší pěknou rovnou třískou tím poryj celou plochu, všude, kam jen tou třískou můžeš.

Pak měj té sádry natřené, ohřej ji a vezmi hebký štětinový štětec a přetři touto mletou a třenou sádrú listoví a na rovných místech zase tou třískou. Na jiných místech a na rámech nanes nátěr třikrát i čtyřikrát, na rovných místech však se ho nemůže dávat mnoho. Nechej to schnouti dva nebo tři dny. Pak vezmi železný nožiček a seškrabuj po ploše.

Dej si zhotoviti želízka, jež se nazývají raffietti, jak se u malířů vídají na různý způsob upravená. Jdi pěkně po listových skupinách a rámech a dívej se, zda nezůstaly zaplněny. A kde tomu tak je, naprav to a zkrátka postarej se, aby každá vada na ploše i každý nedostatek na rámu tímto sádrováním byly vyléčeny.

Teď je třeba, abys měl sádrú, jež se nazývá gesso sotile. Je z téhož sádrovce, ale je čištěna po dobrý měsíc a držena namočená ve kbelci. Každého dne

míchej vodu, jež takřka se zkazí, a pak vychází ze sádry ohnivá síla a ona se stane hebkou jako hedvábí. Pak se odlije voda a hněte se jako chleba a nechá se uschnouti. Takováto sádra se pak prodává v odborných závodech nám, malířům. A této sádry se používá na podklad pro zlacení, pro nanášenou práci reliéfní a různé pěkné věci.

Když jsi nanesl vrstvu husté sádry a pěkně zbrousil a upravil do roviny, naber jemnou sádrú, dej ji do velké mísy do vody a nechej ji nasátí vody, co jí libo. Pak ji nandej po částech na porfyrový kámen a, žádné vody už nepřidávaje, dokonale a pěkně ji utři. Pak ji sesuň na kus lněné silné bílé látky a to opakuj tak dlouho, až jí je zvící bochník chleba. Pak to do té látky zabal a dbej, aby se z toho co nejvíce vody vytlačilo.

Když jsi utřel sádry, kolik potřebuješ (a dlužno upozornit, že ji nemáš s klišem mísit na několikrát a mít tak různé druhy), vezmi kliš, se kterým jsi míchal sádrú hrubou. Vždy se ho dělá najednou tolik, aby se jím rozdělala sádra hrubá i jemná. Jemná sádra vyžaduje méně klišu než hrubá. Důvodem je, že hrubá je podkladem všech věcí a uznáš, že nelze tak vycediti vody z jemné sádry, aby tam nezůstala. A tak z toho důvodu jen udělej směle týž kliš.

Vezmi nyní sádrový bochník a nožičkem ukráj, jako bys krájel sýr, a klad' do hrnku. Pak na to nalij klišu a rukou rozhněť jako těsto klidně a obraně, aby se ti neudrobovaly kousky. Pak vezmi kotlík plný vody a dobře ji ohřej, do něj strč onen hrnek sádry rozdělané s klišovou vodou. A to ti udrží sádrovou kaši teplou, aniž vře. Kdyby vřela, zkazila by se.

Když to je pěkně teplé, vezmi ikonu a povětším štětcem z hebkých štětín namočených mírně do hrnku přetři vše po plochem prkně, po rámu a po listoví. Při tom prvému nátěru dlaní a prsty všechno pěkně narovnávej a stírej na sádrovém podkladě spodním, na nějž svrchní kladeš, a tím docílíš splnutí toho jemného s hrubým. Když jsi s tím hotov, vrat' se znovu a rozprostři štětcem nátěr druhý, rukou už nestíraje.

Potom to nechej odpočinouti, ale ne docela zaschnouti, a pak natři znovu, a to kolmo na původní směr. A jako obvykle to odstav. Pak to natři zase kolmo na poslední směr natírání a tímto způsobem, vždy udržuje svou sádrú teplou, nanes ten sádrový nátěr nejméně osmkrát. Na partiích listových a jiných reliéfech se nanáší méně. Na rovné desce plátnem povlečené se nikdy nemůže dáti dost, a to proto, že se to pak bude zbrušovati. Jsou mnozí, kteří trůu jemnou sádrú také s vodou a klišem. To je dobré pro sádrování tam, kde se

nedával podklad hrubé sádry, jež vyžaduje více klišu. Takováto sádra jest velmi dobrá pro modelování listoví a jiné podobné práce, jichž bývá potřeba. Když však děláš takovou sáдру pro reliéfní věci, dej do toho trochu bolusu arménského, aby to dostalo nějakou barvu.

Když jsi dokončil nátěry sádrou, což má být skončeno ve jednom dni (kdyby bylo třeba, nastav noc, abys vykonal všechny nátěry předepsané), nechej schnouti beze slunce alespoň dva dny a dvě noci. Čím více to necháš vyschnouti, tím bude lepší. Pak vezmi plenku se třeným uhlem zavázanou na způsob měšce a tou pěkně popraš obrazovou desku. Pak oprašovačem ze slepičích nebo husích peříček spraš a vyrovnej nános černého prachu na sádře. A to proto, že do roviny se nedá nikdy dost dobře zbrušovati, a proto, že škrabák, kterým seškrabuješ, je rovný. Když seškrabuješ, zůstane to bílé jako mléko. A tak jsi upozorněn, kde bude třeba více škrabati.

Měj napřed škrabku (*raffietto*) rovnou a širokou na prst a pozorně jdi kolem po ploše, škrabaje při tom rám jedenkrát. Potom si vezmi nabroušenou škrabku, lehkou rukou škrabej celou plochu a sprašuj oprašovačem z peříček. Podobně škrab rám a listoví začistiťuj, jakoby to byla slonovina. Někdy, když máš příliš práce, můžeš čistiti rámy a listoví vlhkým kusem plátna tak, že je budeš otírat.

JAK SE PÁLÍ A MÍCHÁ SÁDRA

(*Hermeneia*)

Když chceš pálit a míchat sáдру, učin takto: Nejprve si vyber bílou a lesklou sáдру. Rozbij ji nadrobno kladivem. Roztop pec do červena, vyndej z ní uhlíky a omet' je dobře větvičkou. Musíš si však počínat rychle, aby nevychladly. Nasyp do nich najednou sáдру a přikryj vše tekutým jílem, který sis předem pečlivě připravil.

Dělej to tak, aby neuteklo žádné horko, když odkryješ pec. Znova ji otevřeš, až to bude suché. Aby ti teplo neutíkalo, dobře pec zapečeť. Po třech dnech sáдру vyndej a pokud je řádně pálená, je to dobré. Pokud není dostatečně vypálená, není špatná, ale bude pracnější ji rozdrtit. Po vyjmutí z pece ji rozdrť na mramorové destičce a přesij na jemném síti. Zbytek na síti znovu rozdrť a zase přesij. Tak čin stále, dokud to není dobře rozetřené. Pokud chceš sáдру hasit, učin

následovně: Ohřej trochu vody v měděné nádobě a měj další vlažnou a studenou vodu připravenou, neboť voda, do které chceš dát sáдру, nesmí být ani studená, ani horká, ale vlažná. Dej ruce do vody a nechej druhého po troškách přisypávat sáдру. Rozmíchávej ji rukama po celé nádobě, aby se prášek neslepil, a prosij ji tak, aby v ní nezůstaly žádné kousky, neboť později ztverdnu jako kameny a nepůjdou rozmělnit.

Také dávej pozor, abys nedal příliš mnoho sádry do malé nádoby. To se sádra přilepí ke stěnám nádoby, ztverdne na kámen a nedostaneš ji ven, aniž bys nepoškodil nádobu. Do 50 okasů⁹² vody bys měl dát 20 okasů sádry nebo méně, ale nedávej více. Hleď, abys dával trochu sádry do velké nádoby, ve které je hodně vody, a všechno bude v pořádku.

Nechej to jeden nebo dva dny ustát, aby se sádra usadila, a poté slij vodu po troškách, dokud sádra nezůstane pohromadě na dně. Nechej ji trochu proschnout a pak ji rozprostři na desce, aby uschla úplně. Pokud spěcháš, vlož ji do jemného pytle a rychle ji přeced'. Pak pytel rozprostřeš na prkno, jak jsme již řekli, a sádra vyschne.

Když jsi ji dobře usušil, rozežřej pec podruhé, dej do ní sáдру, pak ji zas rozdrť, zpracuj a nechej na desce uschnout. Pokud pospícháš, vlož ji opět do horké pece nebo ji usuš na slunci, což ji vylepší. Dobře rozetřenou ji pak dávej do podkladové směsi, kterou namícháš s klišem.

Pokud chceš malovat řadu velkých desek, uvař kůže, aby sis vyrobil čerstvý kliš, jak jsme předem psali, neboť starý kliš ztrácí svou sílu, leží-li před použitím příliš dlouho. Pokud pospícháš a máš jen několik desek, roztluč trochu sušeného klišu na malé kousky a dej je namočit do vody přes noc v kameninovém hrnci nebo nějaké jiné nádobě umístěné v chladu, aby se nezkazily.

Poté je přiveď k varu a míchej tyčkou, dokud se nerozpustí. Odeber tolik klišu, kolik bude potřeba na desky, které máš, zřeď vodou a natři je tenkým nátěrem. Hleď, aby kliš nevytvářel lesklý povrch a nedělaly se bubliny, ale aby se dobře vsákl do dřeva. Pokud svítí slunce, dej desky ven, aby první vrstva mohla uschnout.

Později to nedělej, protože by podklad odprýskal. Poté, co desky řádně uschnou, smíchej sáдру s dobrým klišem v dostatečném množství na pět nebo šest vrstev a vyzkoušej na malé desce. Pokud je příliš křehký, přidej sáдру a horkou vodu, aby podklad zasychal měkčeji. Je-li příliš měkký, přidej více klišu, dokud nezíská správnou konzistenci. Tím podkladem polož druhou a třetí vrstvu, do čtvrté vrstvy přidej trochu peziri a velmi

⁹² Okas je řecká objemová jednotka 1,28 litru.

málo mýdla a dokončí nanesením dalších dvou nebo tří vrstev. Varuj se spěchat a nanášet silné vrstvy, abys měl desky rychle připraveny. Jakmile totiž přistoupíš k broušení, jedna vrstva se bude odpojovat od druhé a povrch bude nepravidelný.

Nanášej proto sádru ve velmi tenkých vrstvách a udělej jich několik, abys vytvořil dobrý podklad. Pokud se v létě obáváš, že bude sádra obsahovat bublinky, udělej silný klič, přeced' jej a nechej na chladném místě odstát.

Až budeš chtít sádru pokládat, smíchej takové množství kliču se sádrou, kolik bude stačit na provedení jedné vrstvy. Pak si namíchej sádru pro další vrstvu, polož ji a tak pokračuj. To je způsob, jakým se vyhneš bublinkám. Nakonec podklad obruš, nanes kresbu a vyzlat'. Nezapomeň, že necháš-li příliš dlouho stát klič se sádrou, zkazí se ti.

JAK SE NANÁŠÍ SÁDROVÝ PODKLAD NA IKONOSTAS

(Hermeneia)

Jestliže si přeješ nanést podklad na ikonostas, který ještě není sestavený, považ nejprve kůže, aby sis připravil lep. Poté rozlož ikonostas na zem, a pokud je léto a máš příhodné místo, rozlož jej na slunci, aby se dřevo mírně ohřálo. Smíchej klič s trochou vody v měděné nádobě a pokryj celý ikonostas jednou hustou vrstvou. Klič musí být horký, aby nezrosolovatěl. Vezmi jednu část ikonostasu a drž ji nad nádobou, naber trochu zředěného kliču a polévej jím řezbu.

Pak vezmi štětec a zatírej klič do řezby, až je řádně nasycena. Otoč ji pak, aby přebytek kliču stekl zpátky do nádoby. Tak to prováděj se všemi částmi a postupuj z jednoho konce ikonostasu k druhému. Pokud klič vychladne, hled' jej přehřát podruhé nebo potřetí nebo kolikrát je potřeba, aby nezhoustl a aby se roztekl po řezbě, aniž by vytvářel žmolky.

Pokud jsou díly ikonostasu větší, jeden nebo dva muži by měli pomáhat otáčet a slévat z nich klič. Další by pak měl pracovat štětcem. Pokud slunce příliš nepálí, rozlož díly venku, aby uschly. Objevili-li se bublinky, odstraň je nožem. Hled', abys vždy nejprve vyzkoušel klič na malém kousku dřeva a tím se ujistil, že není příliš hustý

a nevytvoří lesklý povrch, neboť tak by podklad oprýskal. Vsákne-li se, bude vše v pořádku. Poté si připrav v téže nádobě sádrový podklad dobře rozmíchaný ve vodě a polévej jím řezbu, až se pokryje, pak ji otoč a nechej stéci přebytek, stejně jak jsi to dělal s kličem. Opět udělej zkoušku na malém kousku dřeva a nechej nanesený podklad zaschnout.

Teprve když bude vše v pořádku, můžeš se pustit do díla. Bude-li podklad příliš křehký či příliš měkký, uprav ho, jak bylo řečeno dříve. Také se ujisti, není-li tak teplý, že nepokrývá povrch, ale stéká do prohlubní a nejde z nich pak vylít. Pokud je naopak příliš hustý a špatně zatéká, přidej trochu teplé vody.

Neusazuje-li se díky nadměrné řídkosti, po 2–3 nátěrech přimíchej ještě trochu sádry s kličem a pokryj znova povrch. Před nanesením další vrstvy nechej vše dobře vyschnout. Nezáří-li slunce příliš prudce, můžeš první dvě vrstvy na něm usušit. Všechny další ale suš ve stínu, jinak ti podklad na vrcholcích řezby odprýská, v prohlubních zatvrdne a s prací nijak nepokročíš.

Pro třetí a čtvrtou vrstvu, která bude práci zakončovat, přidej s citem trochu peziri a mýdla rozpuštěného v teplé vodě. Nadělají-li se ti v podkladu dírky, postupuj jako předtím u desek, a podklad bude tak hladký, že jej ani nebudeš muset brousit. V zimě rozdělvej v místnosti, kde pracuješ, velký oheň, aby ti klič netuhl a podklad dobře stékal. Toto je postup jak nanášet sádru na ikonostas, který ještě není sestaven, a broušení není vůbec třeba, stačí jen nanést bolus a vyzlatit.

Pokud již ikonostas stojí, vezmi si žebřík a začni nanášet podklad od nejvyšších míst, stejným způsobem, jako jsem již dříve popsal. Nanes štětcem pět až šest nátěrů, nechej vyschnout, vyrovnej škrabkou a pak již můžeš nanášet bolus pod zlatění.

PODKLAD NA DŘEVO

(DeMayerne, 17. stol.)

Třená křída připravená s kličem. Rozpusť 1/2 funtu kliču ve 3 funtech vody a přidej tolik kříd, abys mohl natírat. Nátěr kříd vyhlad', vybruš a vyrovnej nožem. Pak nanášej cerusu a umbru třenou s olejem a nechej vyschnout.

PŘÍPRAVA PODKLADU

- NA PLÁTNO

PODKLAD PLÁTNA PRO OLEJOMALBU OD NATĚRAČE WALLONA

(DeMayerne, 17. stol.)

Na plátno dobře vypnuté na rám a zbavené všech vystupujících uzlíků nanese jednu dávku nepříliš hustého kožního nebo obyčejného klišu. Až kliš zaschne, podkládej lehce barvou hnědočervenou nebo tmavou anglickou červen.

Poté podkládej druhou a poslední vrstvu olověné běloby, dobře vybraného dřevěného uhlí a trochu umbry, aby rychleji vysychala. Lze položit i třetí vrstvu téhož, dvě vrstvy však stačí, podklad se nebude bortit a pukat. Řekl mi, že často podkládá bez klišu.

Plátno v tom případě navlhčuje, po nanesení první vrstvy nechá zaschnout a v suchém stavu obrušuje pemzou. Druhou nebo případně i třetí vrstvu již nanáší stejně jako při prvním způsobu. Plátno zůstává měkké a nepraská. Pan Elias Fett, malíř z Konstance, mi sdělil, že vícekrát již zkoušel tento způsob, došel však k závěru, že se takto spotřebuje více barvy.

K podkládání je vhodný i okr vypálený do červena pojený olejem. Pálená hnědočervená hlinka se stává přepálením čistší, tmavší a výborně vysychá. Je-li zapotřebí znovu vypnout zpřehýbané a zmačkané plátno, namočí se do vlažné vody, vypracuje se, vytáhne prsty, napne a nechá vyschnout.

Tak se dokonale vyrovná. Ještě lepší způsob je při silnějším klížení rubovou stranu navlhčit, od kraje ke kraji vyhladit pemzou a na to nanést lehký nátěr základní barvy, sestávající z olověné běloby a uhlu. Velmi ohebné plátno získáte přidáním cukru do vody, již navlhčujete. Doporučuji však namísto cukru použít med. Vyzkoušejte.

PŘÍPRAVA PLÁTEN PRO OLEJOMALBU

(DeMayerne, 17. stol.)

Plátno se klíží klišem připravovaným z odřezků kůže, ne však příliš silně, jinak by praskalo. Nejprve se klíží silným klišem, který se nanáší přetíráním nožem, aby vyplnil meze-ry v plátně, pak se nechá uschnout. Pak vezmi 1/2 funtu bolusu, 2 unce umbry, rozetři s olejem a natírej štětcem nebo opět nožem, velmi rovnoměrně. Nechej vyschnout. Po vyschnutí odstraň všechny uzlíky broušením nožem a vyrovnej pemzou, nakonec polož olověnou bělobu s umbrou běloby funt a umbry unci.

PŘÍPRAVA PLÁTNA

(DeMayerne, 17. stol.)

Abraham Latombé z Amsterdamu mi říkal, že klížit se má nejprve klišem z telecích nebo kozlích kůže, v tom prý spočívá celé umění. Nebot' je-li kliš příliš silný, podklad odprýskává a trhá se. Po nátěru klišem, když je kliš ještě vlhký, pokládá plátno na mramorovou třecí desku, třičem zatlačuje veškeré spáry a nerovnosti a pak nechá vyschnout.

Poté podkládá bělobou s trochou umbry. Jedna vrstva stačí, opakuje-li se však dvakrát, docílí se vyrovnanějšího povrchu. Pro krajinomalbu by měl být podkladový nátěr světlejší. Na jednom obraze Abrahama Latombé, který visel na vlhké zdi, jsem zjistil, že se barevná vrstva kvůli klížení oddělila od plátna. Je proto třeba podkládat olejem připraveným na hlazené olověné desce a po jeho zaschnutí s umbrou nebo jinou barvou.

Nebo: Nanes první vrstvu umbry a olověné běloby třené v oleji a druhou s černí, jak chceš. Umbra kazí barvy⁹³. Používej raději hnědočervený, žlutý nebo červený okr, olověnou bělobu a uhlovou čern.



⁹³ Poznámky o tom, že umbra, olovnatá běloba nebo minium kazí barvy, se týkají jejich schopnosti urychlovat blednutí organických pigmentů. Obsahují totiž kovové ionty katalyzující oxidaci. K uvedeným barevným změnám nedochází pravidelně.

PODKLAD NA PLÁTNO

(DeMayerne, 17. stol.)

Přetři plátno nejprve silným kličem, štětino-
vým štětcem, pak přetírej nožem, nechej jed-
nu noc vysychat. Nanes 2 funty bolusu a 3 unce
umbry třené s olejem a podkládej. Vysychá ve
4 dnech. Konečně funt cerusy a unci umbry ne-
chej uschnout. Žádné minium.

OPRAVA OBRAZU NEBO PLÁTNA, Z NĚHOŽ ODPRÝSKÁVÁ PŘEKLÍŽENÝ PODKLAD

(DeMayerne, 17. stol.)

Malý formát se přetahuje přes hranu stolu
dubového nebo z jiného tvrdého dřeva tak
dlouho, až se klič rozmístí stejnoměrně a zmizí
praskliny. To se stane v jednom okamžiku. Totéž
lze učinit u velikého plátna za pomoci více lidí.
Tento vynález byl učiněn nenadále v mé přítom-
nosti a uskutečněn na jedné krajině Abrahama
Latombé a na jednom zcela popraskaném portré-
tu hraběte DeSuze.

Taková plátna však již nelze svinovat a je nut-
no okamžitě je napnout na rám. Doporučuji rub
dobře vypnutého plátna natřít olejem vyvařeným
do poloviny objemu bez jakékoliv další přísady
a nechat zaschnout.

Jiný způsob: Polož popraskané plátno na stůl,
navlhči zezadu a pokus se pomocí pemzy odstra-
nit klič. Vytři poté čistým hadříkem. Plátno se pak
obrátil na druhou stranu, na popraskaná místa se
položí dvojitý papír a přetírají se a vyhlazují stře-
nou nože nebo hladítkem ze slonové kosti či skla.
Plátno se podle potřeby navlhčí houbou, roztáh-
ne, upevní na rám, nechá vyschnout a stejně jako
při předchozím způsobu natře olejem.

P PŘÍPRAVA PODKLADU

- PRO NÁSTĚNNOU
MALBU

JAK PRACOVATI NA ZDI IN FRESCO

(Cennini, 15. stol., kap. 67)

Ve jménu Nejsvětější Trojice tě chci uvést do
malování. Nuže, poučím tě od prvopočátku
jak pracovat na zdi, a ten postup ti bude dodržo-
vat krok za krokem. Když chceš na zdi malovat,
kteréž malování je nejpříjemnější a nejpůsobivější
práce ze všech, musíš mít napřed proseté vápno
a prosetý písek.

Je-li vápno tučné a čerstvé, vyžaduje dva díly
písku a třetí díl je vápno.

Promíchej to dobře s vodou a namíchej toho
tolik, aby ti to vystačilo na 15 až 20 dní. Nechej
to několik dní v klidu, aby z toho vyšel oheň,
protože když oheň ven nevyjde, dostává omítka
z toho nahozená trhliny.

Když se máš dát do nahazování omítky, na-
před stěnu opraš, pak ji pořádně odrhni, protože
nikdy nemůže být dostatečně omyta, a nabírej
si vápna lžící jednu po druhé a nahazuj jednou
a dvakrát, aby byla omítka na zdi pěkně rovná.

Pak, když na ní chceš pracovat, pamatuj, že
máš tuto omítku udělati hrubší a pěkně drsnou.
Pak, podle toho, jaký výjev nebo jaké postavy
chceš malovat, když je omítka suchá, vezmi uhl
a kresli a komponuj a dobře rozměřuj, když sis
byl předem šňůrou rozvrhl na čtverce plochu
a vyznačil její osy. Pak vykresli uhlem, jak jsem
již řekl, výjevy a postavy a hleď, aby tvoje plochy
byly vždy stejné a rovnoměrné.

Pak vezmi malý štětínový štětec se špičkou,
namočený do trochy okru bez tempery, který
teče jako voda. Jím obkresli obrysy svých postav,
a trochu stínuj, jak jsi to dělával vodovou bar-
vou, když jsi se učil kreslit.

Pak opraš peroutkou všechen uhl s kresby.
Nato vezmi trochu sinopie bez tempery a štět-
cem tenounkým a ostrým si črtej nosy, oči, vlas-
y a všechny končetiny a obrysy postav. Dělej
to tak, aby všechny tyto postavy byly pěkně co
do měr rozvrženy, protože ti budou ukazatelem
a vodítkem pro postavy, jež ti bude malovat. Pak

dělej napřed vlasy a ornamenty na okrajích, jak se ti zdá. Vezmi vápno pěkně propracované motýčkou nebo zednickou lžící tak řádně, že je mazlavé jako mast. Pak uvažuj, kolik omítky za den můžeš zpracovat. To, co se ráno nahodí, do večera musí být hotovo. Je pravda, že někdy v zimě, v době vlhké, když se pracuje na zdi z kamene, zůstane malta čerstvá ještě na následující den.

Leč můžeš-li, neloudej se, protože práce fresková, to jest v maltě toho jednoho dne, je nejlepší a nejsilnější tempera a nejkrásnější práce, jaká je. Tak tedy nahod' kus tenounké vrstvy vápenné pěkně rovné, namočiv předem omítku spodní (jádrovou).

Pak vezmi štětku z hrubých štětín. Napřed ji namoč do čisté vody, oklepní ji a navlhčí omítku a pak dokola prkénkem či stěrkou jako dlaň širokým shlazuj krouživým pohybem mokrou omítku vrchní vápennou tak, aby stěrkou se ubralo vápna, kde je ho mnoho, a přidalo se tam, kde je ho málo, a aby se povrch srovnal. Pak zas tu vrstvu omítky štětkou ztrop, je-li toho třeba, a rovnou a očištěnou špičkou lžice shlad' omítku. Pak si vyznač osu a řiď se tím, co už je hotovo na jiném místě.

NÁVOD K NÁSTĚNNÉ MALBĚ

(Hermeneia, rp. 54–61)

Když chceš pomalovat stěnu, tak hledej dobré vápno, které je mastné jako vepřové sádlo a neobsahuje v sobě žádné nevypálené kameny. Když je hubené a obsahuje nevypálené kameny, tak číň takto: Nejprve si připrav čtverhrannou dřevěnou nádržku a pod ní vykopej jámu, jak velkou potřebuješ.

Potom do ní ulož vápno a zalij vodou, která vápno nasytí, a pozorně promíchávej hákem, dokud se vápno důkladně nerozpustí a zůstanou jenom kameny. Potom přenes nad otvor nádržky koš a ponoř jej do otvoru tak, aby do koše pronikalo vápenné mléko a kameny zůstávaly vně. Pak se takto cezené vápenné mléko nechá v jámě dobře ztuhnout, aby se dalo vybírat zednickou lžící.

JAK SE PŘIPRAVUJE VÁPNO SE SLÁMOU

(Hermeneia, rp. 54–61)

Vezmi čisté vápno a nasyp je do velké nádržky. Vyber jemnou slámu, totiž středně silnou, ne stávající z prachu. Vmíchej ji do vápna hákem. Když je to příliš husté, přilévej vodu až do okamžiku, kdy je možno vápno použít k práci. Nechej to celé dva nebo tři dny stát a můžeš omítat.

JAK SE PŘIPRAVUJE VÁPNO S KOUDELÍ

(Hermeneia, rp. 54–61)

Vezmi nejlépe rozpuštěné vápno a dej ho do malé nádržky. Vezmi roztlučenou koudel ze lnu, která nemá mnoho dřevitých částí. Otáčejí ji a skládej, jako při pletení silného provazu, a sekýrou ji rozsekej na co nejmenší kousky, dobře to promíchej, aby se dřevité části oddělily. Koudel potom přenes do síta a lehce prosij do nádržky s vápnem, kde to lopatou nebo hákem promísíš dohromady. Udělej to tak pětkrát či šestkrát, dokud vápno nebude tak suché, aby na zdi nepraskalo. Nechej jej, jako jiné, odležet a máš tak koudelové vápno neboli opsis.

JAK SE OMÍTÁ ZEď

(Hermeneia, rp. 54–61)

Stěny se vždy malují od shora dolů a zeď se před omítáním dobře navlhčí. Je-li zeď hliněná, oškrábej hlinu zednickou lžící jak to jen půjde, protože obvykle, zvláště na klenbě, se pak vápno odděluje a opadáva. Potom ji zase navlhčí vodou a nahazuj. Je-li zeď z cihel, tak ji navlhčuj pětkrát nebo šestkrát a vápennou omítku udělej na dva a více prsty silnou, aby si podržela vlhkost po celou dobu práce. Je-li zeď z kamene, tak ji navlhčí jen jednou nebo dvakrát a nahazuj tenké vrstvy vápna, neboť kámen dobře drží vlhkost a neschne (tak rychle). V zimě nanes první omítku večer a vápno s koudelí polož příští ráno. V dobrém ročním období dělej, co se ti zdá nej-

nutnější, a když máš vápno s koudelí naneseno, vyrovnej je dobře zednickou lžící, nechej trochu zaschnout a potom kresli. Když chceš skicovat na zdi, tak nejprve dokonči povrch. Přivaž na jedno rameno železného kružidla dřevěnou hůlku, aby se prodloužilo, a k ní pak přivaž štětec, s nímž budeš nabírat barvu k vyznačení postav a svatozáří. Poté, co jsi vyznačil všechny postavy, vezmi okr a nejprve je lehce namaluj, potom udělej skicu čistým okrem. Jestliže se skica nevyvedla dobře, oprav ji světlým okrem a přetáhni také svatozáře. Vyhlaď tuto přípravnou plochu a použij čern, vyhlaď plochu oděvů a nanes podklad.

Hleď dokončit dříve než za hodinu, co jsi vyhladil, neboť když budeš dlouho otálet, povrch se uzavře, barvu již více nebude přijímat a nebude ti více k užtku.

Stejně tak vyhlaď plochu obličejů a jejich obrysy vyznač zednickou lžící, kamínkem nebo kostí, kterou zaostříš nožem, máš-li jaký. Rovněž tak oděvy. Podklad nanes také na obličej, naskicuj jej a nanes plet'ovou barvu. Jestliže jsi ale meškal a povrch se již uzavřel, číň tak, jak ti to řekneme.

JAK SE PŘIPRAVUJE BĚLOBA PRO NÁSTĚNNOU MALBU

(*Hermeneia*, rp. 54–61)

Vezmi vápno z nějaké staré nádrže a takto jej vyzkoušej: Vezmi jej na jazyk, a když ho ani trochu hořce nestahuje, nýbrž je jako hlína, potom je dobré. Vyber z něho kameny a utři jej, tak vznikne krásná běloba. Nemůžeš-li žádné takové nalézt, vezmi starou maltu, která zůstala od posledního malování, naškrábej ji a tři za sucha na prášek jako z mramoru. Nasyp jej do nádoby, zalij vodou a nechej jej usadit, pak jednou nebo dvakrát přefiltruj, ať s vodou odejde také koudel a sláma.

Potom jej dobře utři a máš dobrou bělobu. Pokud nenalezneš žádnou takovou maltu, pak číň takto: Vezmi to samé vápno, s jakým pracuješ, a nechej jej vysušit na slunci. Potom ho dosti dlouho přepaluj v peci nebo v ohni, pak jej utři a pracuj s ním. Vyzkoušej ho také na jazyku – když je hořké nebo ostré jako to ostatní, se kterým omítáš, nepoužívej ho, protože vytvoří krusu a nedá se zpracovávat. Když není hořké, nýbrž je jako hlína, tak můžeš bez překážky pracovat.

POJENÍ PIGMENTŮ

RUBÍNOVÁ ČERVEN

(*DeMayerne*, 17. stol.)

Vyber nejjemnější a nejkrásnější benátský lak, jaký najdeš, tři jej s terpentýnovým olejem v chalcedonovém hmoždíři tak dlouho, až přestane přijímat tekutinu. To bude trvat velmi dlouho, přinejmenším až 5 hodin. Dbej, aby dovnitř nevnikla nečistota. Zvážíš-li, že je již dostatečně utřen, seber jej do čisté skleněné nádoby a přidej podle potřeby terpentýn. Pak ohřívaj až do varu, abys dosáhl patřičné hustoty. Během vaření lze přidat trochu levandulového oleje.

Neosvědčí-li se při zkoušce, musí se udělat znovu – tj. utřít lak, jak výše popsáno, mísit s terpentýnem a to vše v horkém stavu prosít přes kousek hedvábí; barvu, která protekla, zachytit ve skleněné nádobě a znovu vařit a zahušťovat. Dej však pozor, aby při ohřívání a vaření nechytla oheň.

DOBŘÝ MASTIX PRO LAKOVÉ BARVY

(*DeMayerne*, 17. stol.)

Který snáší horkou vodu. Vezmi asi jednu unci destilací dobře odmaštěného levandulového oleje, čisté silice. Pak vezmi z nejlepšího sandaraku asi polovinu váhy oleje, utři jemně jako mouku a dej do láhve. Pak vezmi mastix asi polovinu váhy jednoho groše, utři jej stejně a dej do zmíněné láhve. Láhev postav na slunce nebo na teplé místo a nechej ji tam několik dní; v zimě se musí ohřívát na velmi mírném ohni.

Potom vezmi lampovou čern, připravenou ze lněného oleje tak, že nad plamenem držíme destičku chytáme saze. Tři tuto čern s připomenutým již mastixovým olejem. Podobně pracuj i s jinými barvami.

K přípravě bílé je třeba olověné běloby, pro červenou nejkrásnější lak. Pro zeleň vybírej z hrudky měděnky ty nejlepší úlomky. Ukáže-li se tento lak nedostatečně lesklý, musí se přidat více mastixu a onoho sandarakového oleje.

HYACINTOVÁ BARVA

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezme se Terra merita žluté koření – kůrka se ostrouhá, vloží se do sklenice a míchá s levandulovým olejem. Vysychá za půl až čtvrt hodinky; pak se přidá benátský terpentýn a šafrán rozmělněný v levandulovém oleji, aby se vytáhlo barvivo. Míchej vše dohromady, prosej nejprve přes lněné plátno a pak přes hedvábí a delší dobu povař. Potom přidávej po kapkách levandulového oleje.

PŘÍPRAVA PRŮSVITNÉ ZELEŇ

(DeMayerne, 17. stol.)

Která se nanáší na zlato nebo stříbro. Podle Bouffaultova životopisu. Do malé nádoby dej benátského terpentýnu 2 unce, terpentýnového oleje 1/2 unce, měděnky hrubě na mramoru utřené 3 unce. Míchej vše na slabém ohni. Vezmi kousek skla, kápni na ně trochu a pozoruj, zda barva dospěla do patřičné podoby. Přidej pak asi jako ořech velký kousek terry merity, nechej lehce povařit, až uvidíš, že zeleň zkrásněla. Pasíruj pomalu skrze plátno. Dřevo, na nějž se má zeleň nanášet, má být zclacené.

DE CLAREA

(Anonymus Bernensis, 11. stol.)

Měl bys vědět, že existují dva způsoby přípravy bílku, jeden šleháním, druhý lisováním. Bílek připravený druhým způsobem je daleko křehčí a je též více znečištěn od opakovaného protlačování či filtrování přes vlnu nebo látku. Taky pohltí nečistotu z rukou osoby, které se při přípravě neustále znovu a znovu přelévá přes prsty. Kdokoli se však chce sám přesvědčit, ať si oba uvedené způsoby vyzkouší a pak je porovná. Uvidí zřetelně a jasně, jak velice čistý je našlehaný bílek a jak kalný je ten druhý. Neubudeme se již zabývat tím druhými ani srovnáním obou, ale jen tím užitečnějším, který je darem od Boha, mistra a šířitele všech dovedností. S obojím tedy, s barvou i bílkem, by se mělo zacházet velice

šetrně a dovedně, neboť krásné věci vznikají pouze důkladnou a vybranou přípravou.

Pakliže s věcmi chceš takto nakládat, vezmi čistý talíř, ve kterém bys mohl pokaždé bílek připravovat. Tento talíř bys neměl nikdy znečistit ničím jiným, nechej si ho pouze na bílek. Pravda mnoho lidí připravuje bílek v umyvadle, ale to nečiní správně, protože stykem s bronzem zelená. Vskutku, cokoli zůstane déle v bronzové nádobě, změní barvu a ztratí chuť. Připrav si také malou metličku: na držátko z pružného dřeva v délce prstu nasaď plochou a oválnou část, která bude natolik tenká, že se při šlehání bude ohýbat.

Je pravda, že mnoho lidí šlehá bílek lžící nebo čímkoli zahnutým. Těm se však příliš dobrých rad nedostalo, neboť není-li bílek dobře našlehaný, barva se s ním obtížně mísí. Ostatně takovými nástroji se bílek velmi těžko našlehá a někdy se to nepodaří vůbec. A tak, jsi-li s přípravami hotov, začni tím, že oddělíš bílek od žloutku.

Pak ho dej na talíř a pořádně a bez ustání šlehej zmíněnou metličkou, až se bílek přemění na řídkou pěnu podobnou sněhu, která se lepí k talíři, postupně přestává téct a nakonec je tak tuhý, že nevypadne ani když obrátíš talíř dnem vzhůru. Tedy si zapamatuj, že poté, co se bílek začne lepit k talíři, se velmi zlepší. Skutečně je pravdou, že nedostatečné šlehání bývá léčkou pro mnohé. Je-li bílek našlehaný málo, je jako lepidlo, barva s ním smíchaná se táhne v nitkách a je docela zkažená, neboť nestéká z pera. Pracovat s takovou barvou na pergamentu je nepříjemné a nevypadá to pěkně.

Když je bílek ušlehaný, polož talíř na čisté a klidné místo a trochu ho nakloň, aby mohla bílková tekutina odkapat z pěny. Samozřejmě, je-li teplé počasí, dej talíř do chladna, aby se obsah nevysušil. Naopak, je-li venku chladno, polož talíř s bílkem na místo teplejší, aby nezmrzl.

Bílkovou tekutinu oddělenou od pěny nalij do vyčištěné skořápky od vejce. Kdyby totiž zůstala v talíři po delší dobu, snadno by se zkazila nebo, zvláště v létě, vyschla. V teplém období totiž stačí pouhý den a noc a obsah v talíři se změní v nepatrnou lepkavou loužičku. Ve svém přirozeném obalu však tekutý bílek vydrží déle a dobře se pak mísí s rumělkou, miniem, šafránem i dračí krví, azuritem a dle některých i s barvou zvanou folium. Připouštím, že se mohu zdát pošetilý, že ztrácím čas líčením takových dětinsky prostých věcí, ale Bůh všemohoucí může i tyto věci proměnit v dobré ovoce. Je mi svědkem, že tuto práci nepíšu nadarmo či z marnivosti, ale jako vlídnou odpověď na otázky mnohých lidí.

JAK PŘIPRAVIT VAJEČNÉ POJIVO JAK MALOVATI IN SECCO NA ZDI

PRO TEMPEROVÁNÍ BAREV

(Ms. *Simona de Monte Dante*, 1422, folia 15v–20v)

Vezmi bílku, kolik chceš, dej ho do čisté nádoby, pak vezmi čtyři houby nahoře spojené a hněť oběma rukama, aby se bílek změnil v pěnu tak hustou, že nevypadne, když obrátíš nádobu dnem vzhůru. Nechej to pak stát od rána do večera, dokud si to nesedne. Pak to přelij do lahve a hoď tam taky kousek kafru, ať ti to vydrží třeba rok, aniž by se to zkazilo.

POJIVO ZVANÉ ALBUMEN

(*Valentin Boltz VonRuffach, Illuminierbuch, 1549*)

Vezmi dva bílky a odstraň veškerý žloutek, najdi si dlouhé husí brko, rozštěp ho na čtyřikrát a udělej si tak metličku. Nalij bílek do misky a šlehej ho tak dlouho, až se změní v pěnu a ani na dně nezůstane žádná tekutina.

Nechej ho den a noc odstát, potom odlij tekutý bílek z pěny a přelij ho přes půl unce velmi čisté a čiré arabské gumy. Přidej odstředěný med zvláště fazole a také plnou lžici růžové či liliové vody, aby ti to nezasmrádlo⁹⁴. Vše důkladně promíchej, aby se kousky úplně rozpustily, nalij do sklenice a dobře ji uzavři, neboť jinak by se mohl dovnitř dostat prach.

JAK PŘIPRAVIT GUMOVOU VODU PRO MALOVÁNÍ

(Ms. *Simona de Monte Dante*, 1422, folia 15v–20v)

Vezmi kousek bílé arabské gumy, tak velký, jaký potřebuješ, a dej ho do poháru. Pak vezmi čistou vodu a nalij ji do toho poháru jen tolik, aby sahala dva prsty nad hrudku. Pohár pak dej na slunce, nebo není-li ho, postav pohár poblíž ohně a nechej stát po dva dny. Ale rozhodně to každé čtyři hodiny zamíchej. Pak to přeced' přes pláténko a schovej přikryté, dokud s tím nebudeš pracovat. Tak je to vyzkoušené.

(*Cennini, 15. stol., kap. 72*)

Každou barvou, kterou maluješ in fresco, můžeš malovati in secco. Dva druhy temper jsou dobré, jedna lepší než druhá. Jedna tempera je tato: Vezmi bílek a žloutek z vejce, dej do toho něco krájených pazoušků fíkových a dobře to umíchej a zřed', aby to bylo jako víno s vodou smíšené. Pak vypracuj roucha jako u freska nečekaje však na zaschnutí. Kdybys dal příliš mnoho tempery, odlupuje se barva a opadáva ze zdi. Buď moudrý a praktický.

Předem ti připamatovávám, než začneš malovati, vezmi houbu dobře propranou a měj bílek z vejce se žloutkem a dej to do dvou misek čisté vody a dobře to navzájem promíchej. A tou houbou napolo vymačkanou potři touto temperou celou plochu zdi, kterou máš in secco malovati anebo vyzlacovati.

Druhý druh tempery je vlastně vaječný žloutek. A věz, že tato tempera je všeobecná, na zeď i na tabulový obraz. Nemůžeš jí dát příliš mnoho, ale buď moudrý a drž se střední cesty. Prve, než postoupíš dále, ti vysvětlím malování roucha in secco temperou. Budeme malovati modří ultramarínovou.

Vezmi tři nádoby: do první dej dva díly modře a třetí díly běloby, do třetí dva díly běloby a třetí díl modře. Zamíchej to s temperou a pak vezmi nádobku prázdnou, to jest tu druhou, a naber z jedné nádoby tolik jako z druhé a udělej z toho směs dobře promíchanou štětínovým štětcem, nebo chceš-li, přistříženým tuhým štětcem vevěřím. A první barvou, to jest tou nejtmavší, přejdi tmavé části a sleduj záhyby odstíněné.

Pak vezmi střední barvu a ze široka ji pokládej a vyjadřuj záhyby, které vystupují z celku. Přitom je dobře slad'uj vzájemně a rozmývej do ploch, jak jsem tě to naučil při fresku. Pak vezmi barvu nejsvětlejší, dej do ní bělobu s temperou a s ní přejdi nejvíce plasticky vystupující záhyby a nasad' je světle. Pak vezmi trochu čisté běloby a jí vymodeluj některá vystupující místa, jak toho žádá tvar těla, jež je pod šatem. Pak jdi s modří ultramarínovou čistou a ztemni nakonec nejtemnější záhyby a jejich okolí, a tak tímto způsobem pokládáš roucho podle míst a jejich barev, aniž přitom přesahuješ nebo patláš jednu barvu do druhé, míse je něžně. A tak se to dělá i s lakem a s každým jiným druhem barvy.

Nahod' omítku na zeď stejně, jako když se pracuje in fresco, jedině s tím rozdílem, že tam na-

⁹⁴ *Desinfekce.*

hazuješ kus po kuse, kdežto zde si nahodíš celou plochu, jež se má malovati. Pak vykreslí výjev uhlím a ustal jej zředěným inkoustem nebo zředěnou barvou verdaccio.

Potom měj trochu kliču dobře rozpuštěného. Ještě lepší nežli klich je tempera z vejce a fíkové šťávy ušlehaná v misce. Na jedno vejce se dává sklínka čisté vody. Potom tím buď mycí houbou, nebo měkkým přistřiženým štětcem přetřít jednou celou pracovní plochu a nechej to schnouti aspoň den.

VODA K TEMPEROVÁNÍ VEŠKERÝCH BAREV

(Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 1)

Cheš-li připravit vodu, kterou by se temperovaly veškeré barvy, pak vezmi od lékárníků přípravek gummi arabicum 1 lot, nebo kolik budeš potřebovat, vlož do lněného šátku a stáhni dohromady.

Pak tuč, až z toho bude prášek v tom šátku... dej do ohřátého glazovaného hrnce, který musí být čistý, a nalij dobré vody horké. Prstem rozetři pečlivě jedno s druhým a přidej jeden setich bílé myrrhy průhledné a nechej ji též rozplynout v té vodě. Přeced' tu vodu skrze čisté hedvábné plátenko do čisté sklenice a uschovej k potřebě. Hustá má být jako olej.

JINÁ VODA K TEMPEROVÁNÍ VEŠKERÝCH BAREV

(Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 2)

Cheš-li připravit jinou vodu pro veškeré barvy, vezmi bílky dvou vajec. Vejčím odejmi žloutek do nějaké čisté misky a vaječný bílek našlehej lžící, až zřídne. Vezmi pak pěknou mořskou houbu a protlač skrz ni bílek – čtyři až pět hodin trvá, než sebere pěnu. Vezmi pak gummi arabské jeden kvítek, přidej do vaječného bílku a nechej rozplynout. Potom vezmi obyčejnou lžici plnou octa a rozmíchej bílkem, přidej do něj asi jako hrášku soli armoniacké. Vodu tu měj k použití ve sklenici.

O POJENÍ BAREV GUMOU

(Theophilus, 12. stol. rp. 25)

Všechny druhy barev je možno třít s tímto olejem, pracuje-li se na dřevě, ale musí být možno je nechat schnout na slunci, neboť vždy, když naneseš barvu, nemůžeš nanášet na ni další, dokud ta první neuschne. Zvláště na postavách to trvá dlouho a je to únavné.

Chceš-li práci urychlit, vezmi gumu vytékající z trešně nebo švestky, nařež ji na velmi malé kousky a dej do hlíněného hrnce. Přidej hodně vody a nechej hrnec na slunci nebo v zimě u ohně, dokud se guma nerozpustí. Opatrně míchej ostrouhaným dřívkem.

Pak gumu pasíruj přes plátno a můžeš s ní třít barvy. Takřka všechny barvy se mohou třít s gumou, jen minium, olovnatá běloba a karmín se tróu s vaječným bílkem. Je-li španělská zeleň pojena gumou, nemíchá se šťavní zelení, ale může se míchat s jinými barvami.

VODA S VOSKEM K TEMPEROVÁNÍ BAREV

(Alcherius, 1411, rp. 325)

Vezmi libru vápna a 12 liber popela a nasypej obé do vroucí vody a dobře vař. Pak nechej usadit kal a vodu přeced' přes plátno. Pak vezmi 4 libry tohoto louhu, zahřej jej k varu a nasypej do něj asi dvě unce bílého vosku. Poté vezmi půl druhé unce rybího kliču, nechej ho ve vodě změkhnout a míchej jej pak, dokud nebude jako pasta.

Nalij ho do louhu s voskem a společně vař a pak přidej ještě půl druhé unce mastixu. Kapku dej na čepel nože nebo na nějaké železo, abys zjistil, je-li to už hotové. Když je to jako klich, je to dobré. Přeced' to přes plátno, dokud je to horké, nechej usadit a dobře přikryj. Touto vodou můžeš temperovat všechny druhy barev.

OLEJOVÉ POJIVO

OLEJ PRO TEMPERU I ZLACENÍ

(Cennini, 15. stol., kap. 91)

Je dobře vědět, jak se dělá olej, který se na různé věci k děláni lepkavých podkladů pod zlacení používá. Vezmi libru nebo dvě, i tři nebo čtyři, lněného oleje a dej do nového hrnce. Bude-li glazován, tím to bude lepší. Pak udělej malé ohniště nahoře s kulatou dírou tak, aby do ní hrnec právě zapadl a oheň nemohl nahoru, protože by tam šlehal velmi rád a vydával by ses v nebezpečí, že ti olej i dům shoří. Když jsi dohotovil to ohniště, zapal mírný oheň, neboť čím volněji budeš vařit, tím bude olej dokonalejší. Svař jej na polovic objemu a pak bude dobrý. Leč pro podklad ke zlacení přidej na každou libru oleje jednu unci tekuté fermeže, která at' je pěkná a světlá.

KTERAK SE DĚLÁ OLEJ VYHRÁTÍM NA SLUNCI

(Cennini, 15. stol. kap. 92)

Podle tohoto způsobu je olej dokonalejší a malování, na mordent však má býti zahušťovaný na ohni, neboť se tam vaří. Vezmi tedy lněný olej a v letní době jej nalij do bronzového nebo měděného kbelce či jiné nádoby. A když slunce nejvíce pálí, vystav jej na slunce. Olej pak, když se odpaří na polovic, je nejlepší na malování. A věz, že ve Florencii jsem jej shledal nejlepším, jak jen může býti.

OLEJ PRO TEMPEROVÁNÍ VŠECH BAREV

(Alcherius, 1411, rp. 314)

Cheš-li připravit olej pro temperování všech barev, vezmi nehasené vápno a stejné množ-

ství cerusy a olej. Směs vystav na slunce po dobu jednoho měsíce, aniž bys s ní hýbal. Můžeš to nechat i déle a tím to bude lepší. Pak olej přeceď a dobře jej opatruj, neboť jím můžeš temperovat všechny barvy, jak každou zvlášť, tak ve směsi.

OLEJ

(DeMayerne, 17. stol.)

Olej se bělí tím, že jej vyliješ na olověnou bělobu a necháš stát na slunci. Stane se též tučnějším a hustším. Nejlepší olej je lněný. Má schopnost barvám navrátit jas, je-li zažloutlá barva s lněným olejem malovaná a vystavená slunci. Totéž se nestává u ořechového oleje ani u oleje makového. Makový olej je vhodný pro bílé a modré, maluje-li se nebe a vzdušná partie. Přidáš-li při práci s bělí nebo modří trochu levandulového oleje, ani trochu nevyblednou, je to velké tajemství.

JAK PŘIPRAVIT OLEJ HUSTÝ

(DeMayerne, 17. stol.)

Čistý, velmi vysychavý, schopný míšení s barvami, schopný jim propůjčit kryvost, aby se neusazovaly u dna. Ohřej dubový popel, jednu hrst odpovídající čtvrtině objemu oleje. Zamíchej do toho jednu pintu ořechového oleje. Nechej pohromadě až 7 dnů, tolik stačí tvému záměru.

Pan Mitius tvrdí, že čím více se olej ohřeje, tím více se zjemní a je schopnější míšení s barvami. Vyzkoušej pálené vápno, jež není křídové povahy, dobře rozetřené na prach.

Dbej, aby se nepohasilo na povětrí, dej ho do malého pytlíku z čistého plátna. Mezitím naplň podobný pytlík do běla vypálenými ovčími kostmi nebo jelením či kamzičím paroží a nakonec přidej jednu třetinku plnou kříd a jemného písku. Protlač olej přes tyto tři věci a vyzkoušej, co z něho bude. Pozoruj, zda se tento olej nebo i lněný olej může destilovat za pomoci vody v alembiku či křivuli. Mnozí soudí, že oleje získané lisováním není možné destilovat, nebo jen těžko.

SILNĚ VYSYCHAVÝ OLEJ PODOBNÝ LAKU, BEZ KRYVOSTI

(DeMayerne, 17. stol.)

Připravuje se stejně z ořechového jako ze lněného oleje, ořechový je však lepší. Vezmi oleje jeden a půl sextariu, pařížské míry, jež váží zhruba 2 pinty, dej ho do nového glazovaného hrnce a přidej půl unce nejjemnější na prach roztřeného klejtu, zamíchej trochu dřevěnou špachtlí a nechej vařit na slabém ohni na kryté plotně nebo ve dvůře na volném povětří po dvě hodiny.

Objem oleje se zmenší, ne však příliš. Nechej dobře usadit, zamíchej ho pak jen nakláněním nádoby a uchovej pro veškerou potřebu.

Je to vynikající vysychavý prostředek, tak účinný, že k jakékoliv těžko schnoucí barvě jej přimísíš, vysychá. Pan Sallé říkal na návštěvě u paní Soubise: Aby zhotovil rychle vysychavý olej, používá 3 funty lněného oleje, 1/2 unce zlatého klejtu co nejlépe promyté a k rozpuštění 2 unce levandulového oleje.

Zbraně potřené tímto olejem a vystavené v letním odpoledni na slunce, jak jsem si sám ověřil, nikdy nerezavějí a olej jim propůjčuje mimo to překrásné zbarvení, tak, jako když natřeme lakem dřevo. V jiné roční době tento lak vysychá sám o sobě během dvou dnů.

Vezmi nejsilnější takový olej. Pro opravu starých obrazů je jedinečný a slouží jako lak. Srovnej se způsobem, který užívá Mitius, aby olej učinil podobný kanárskému vínu vlivem březnového slunce, s klejtem a miniem. Týmž olejem možno napouštět kůže, aby se staly vodovzdornými, jak je známo. Lze tímto olejem napustit plátno nebo dykyt – druh látky, z níž jsou zhotoveny pláště, kapuce, deštníky a jiné věci.

...Říká se, že kůže mrtvé krávy, uložené do jámy a dobře upravené, jakou užívají na boty a škorně, vodu nepropouští tajemství jednoho sedláře.

SILNÝ VYSYCHAVÝ OLEJ

(DeMayerne, 17. stol.)

Zolověné běloby dokonale třené ve vodě udělej kuličky a nechej je na křídě vystavené slunci nebo na cihlové krytině střechy, dokud nevyschnou. Dej pak kuličky do olověného džbe-

ru a přelij je ořechovým olejem, aby v něm stály. Postav na slunce a nechej stát tak dlouho, dokud se co nejvíce nezhustí a nestane čirý jak voda. Po delší době zhoustne tolik, až se potáhne a bude schopný klížení. Všimni si, že s tímto olejem schne dokonce i auripigment, který jinak velmi pomalu vysychá. Ovšem auripigment se musí nejdříve třít s vodou, nechat vyschnout a pak teprve jej bude možno třít s olejem.

OLEJ, KTERÝ SCHNE JEŠTĚ RYCHLEJI NEŽ OSTATNÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Kapitán Sallé: Bílou skalici, kolik můžeš, vypaluj na žhavých kamenech tak, aby po roztlučení a varu byla suchá a rozpadla se na prach. Lněného oleje funt a takto kalcinované skalice 2 unce, povař na mírném ohni asi jednu hodinu, stále míchej. Odlij olej – nebude tak černý jako onen s klejtem připravovaný a vyschne přesně za 4 hodiny.

Makový olej je velmi světlý a používají ho v Nizozemí, především malíři zabývající se drobnými ozdobnými věcmi. Tento olej neschne dobře sám o sobě. Třeme jej však s benátským sklem, ve skleněné láhvi pak tuto směs vystavujeme na slunce, každé čtyři dny po dobu 2 týdnů protřepáváme. Pro použití odléváme pouze jemným skloněním láhve, na skleněném prášku ponecháváme zbytek. M. Mitius: makový olej se čirí a stává se vysychavějším, ponecháme-li jej po 3 dny na silném slunci v cínové nádobě přikryté plechovým nebo skleněným víkem.

VYBĚLENÍ LNĚNÉHO NEBO OŘECHOVÉHO OLEJE ZA JEDEN MĚSÍC

(DeMayerne, 17. stol.)

Šlehej olej delší dobu s kamencem, přidej mu vodu, vystav na slunce a každý den šlehej, až se olej šleháním vybělí. Vždy znovu vystavuj na slunce, až bude světlý, čirý a průhledný. Odprýskává-li malba na obraze kvůli špatnému podkladu,

navlhčí jej trochu, ale není to vždy nutné, napni co nejsilněji na rám, natři z rubu dosti silnou vrstvu temperové barvy, třeba španělské běloby, jež obsahuje způli křidu a způli olovenou běl, přimíchej okr a minium s kliehem. Nechej všechny trhliny vyschnout a uvidíš, že se znovu uzavrou. Barva se pak může umýt mokrou houbou.

BĚLENÍ LNĚNÉHO OLEJE

(DeMayerne, 17. stol.)

Pro potřeby malířství, aby nezměnil barvy. Jean Jivet, malíř: Vezmi oleje, kolik potřebuješ, vlij do veliké nádoby, dej na oheň a přidej piliny. Domnívám se, že dřevo, jež nečerná a je lehké, jako např. jedlové, lépe do sebe vtahuje nečistoty pro vyšší obsah pryskyřice. Vrbové či některé podobné je pro tento účel nejvhodnější.

Nechej povařit silně asi čtvrt hodiny a potom odstraň sběračkou piliny plovoucí na povrchu. Měj skleněnou nádobu odpovídající množství oleje, hoď na její dno kůrku tvrdého chleba a nalij do ní olej. Nádobu s olejem nechej stát na slunci, dokud se olej nevybělí a neutvoří se na dně červenavá usazenina. Světlý a čistý olej zůstane nahoře. Obojí lze snadno oddělit, má-li nádoba ve výši asi dvou až tří prstů zvláštní otvor pro zasunutí brku.

ZAHUŠŤOVÁNÍ VYSYCHAVÉHO OLEJE

(DeMayerne, 17. stol.)

Připraveného s klejtem pro lakování dřeva a železa, též pro přípravu podkladu na plátně, který nepraská a neodlupuje se. Vzal jsem 2 unce velmi dobrého nezapáchajícího ořechového oleje a přidal jsem 1 unci dobře vyčištěného klejtu. Držel jsem jej v pánvi na mírném ohni, až se klejt dokonale rozpustil a spojil s olejem. Potom jsem přidal až 5 vrchovatých lžic vody, což se neobešlo pro chlad vody bez velkého syčení – mělo se přidat vody teplé. Oheň byl pak zesílen a táž materie vařená dále za stálého promíchávání, až nakonec vlivem vypaření vody a převaření se zahustila do konzistence podobné medu či tučnému máslu

v letní době, jakoby mastí⁹⁵. Tato směs nevoněla špatně a mohla být ihned použita k natírání železa, aby se zabránilo rezavění. Další použití je na tmavé barvy jako čern nebo umbra, též na kůži, dykty, lněné plátno a podobné věci. Též k podkládání obrazů: utři žlutý okr s touto mastí – olejem. Okr ovšem musí být předem třen s vodou a dobře vysušen. Tuto směs nanes na plátno dobře vypnuté na rámu bez jakéhokoliv předchozího klížení, jež může způsobit odprýskání a odlupování.

Nechej vyschnout, pak vyhlad' pemzou a nanes druhou vrstvu oleje a okru – podle pravidel tvého umění špachtlovým nožem. Až plátno vyschne, je dostatečně pro malbu podloženo.

Aby tato směs vysychala ještě rychleji, jen pozoruj, zda to nevyvolává tendenci k odlupování, lze přidat unce klejtu na unci oleje nebo i více podle žádaného efektu. Jinak pracuj, jak bylo popsáno výše.

VODA, JEŽ DODÁVÁ LESKU A SVĚTLOSTI VŠEM BARVÁM

(DeMayerne, 17. stol.)

Amalbám pod ní ležícím nebo s ní smíchaným. Tajemství Geroma Ruscelliho. Vezmi oleje podle libosti, dej do skleněné nebo glazované nádoby s třemi díly octa a míchej důkladně tyčinkou.

Činíš-li tak ustavičně od východu slunce do plné noci po 5 dní a potom předestiluješ přes filtr, získáš tekutinu čirou jako voda ze studánky. Uchovávej ji ve skleněné láhvi a přidej trochu tlčeného kamence, tak vydrží dlouhou dobu. Kamencovou vodu nepřidávej, jinak se brzy srazí. Tato tekutina má leckterou schopnost, jež není každému známa.

SVĚTLÝ, JEMNÝ A VELMI TEKUTÝ LNĚNÝ OLEJ

(DeMayerne, 17. stol.)

Nalij olej s vodou do sklenice, do pánve či mísy, přidej bílého písku. Prošlehávej třikrát až čtyřikrát za den, vždy až zbělá jak mléko.

⁹⁵ Vytvořila se emulze oleje a vody, již stabilizuje olovnaté mýdlo jako tenzid.

Vystav jej pak trvale na březnové slunce. Za jeden měsíc bude čirý jak voda – vyčistí se a dokonale vybělí. Březnové slunce je užitečnější než slunce celého ostatního roku. Je mírné a nezahušťuje.

NEŽLOUTNOUCÍ OLEJ PRO MALBU NA BÍLOU, AZUR A JINÉ DRUHY BAREV

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi bílá maková semena, vytlač z nich olej a míchej s barvami. Tento olej špatně schne, zkus proto zpevnit přísadou klejtu a olovené běloby.

NÁVOD NA BĚLENÍ LNĚNÉHO OLEJE OD PANA RYTÍŘE ANTONIA VANDYCKA

(DeMayerne, 17. stol.)

Ze dvou vajec se vezmou žloutky a ušlehají se důkladně se čtvrtkou pohárku třikrát destilovaného vinného lihu, který se musí se žloutkem dokonale smísit. Vloží se to do láhve a přidá se lněný olej. Olej s přísadami se míchá peroutkou do úplného zakalení. Zavře se otvor láhve a po usazení v několika dnech olej docela zbělá. S bílkem to nejde, vždy jen žloutek.

SVĚTLÝ OLEJ

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezměte 1/2 unce lněného oleje, 1/2 hrnce dešťové vody, 1 díl kamence, 1 díl soli a kousek kůrky rezného chleba. Dej ohřát, až vystoupí žlutý olej. Pak promíchej a za stálého míchání přihod' hrst pilin z jehličnatého dřeva. Hrnc postavte na 5 dní na slunce, oddělí se tak čisté od nečistot v oleji. Ty se pak filtrují přes rozdrcený rezný chléb a olovenou bělobu do sklenice.

ČIŘENÍ OLEJE VE STÍNU

(DeMayerne, 17. stol.)

Tento recept jsem získal od Adama, flámského malíře, žijícího v Coolmanově ulici. Vezmi nádobu s širokým hrdlem, smíchej v ní vodu s olejem, důkladně vyčištěným dlouhým stáním, ušlehej to a nechej pak olej, aby se nahore znovu sebral. Vezmi pak dobře rozmělněné drobký starého pšeničného chleba, bílý je dobrý, ale pan Adam používá zásadně černý, rozdrob jej prsty do oleje. Když projdou olejem, berou s sebou veškerou špínu. Každý den jednou důkladně protřepej a v kterékoliv roční době nechávej stát ve stínu pokoje.

Přibližně za jeden měsíc bude olej vybělen a čirý jako voda. Pozoruj, zda se olej nevybělí rychleji, bude-li v létě vystaven na slunci. Tímto způsobem se ovšem více zahustí, bude rychleji vysychat, méně však bude vhodný k malování a práci s barvami.

Vyzkoušej též skleničky s hrdlem dlouhým a rovným jako pro destilaci, do níž se nejprve vhodí rozmělněné drobký chleba, pak se nalije olej, to vše se dobře protřepe a postaví se do rohu, kde je dostupná pro každodenní protřepávání. Když je dosaženo žádané čirosti oleje, oddělí se od vody trychtýřem a přechovává se v dobře uzavřené skleněné láhvi.

BĚLENÍ OLEJE V JEDNOM MĚSÍCI

(DeMayerne, 17. stol.)

Dej olej do láhve spolu s vodou a kamencem. Vystav jej slunci a dvakrát či třikrát denně protřepej. Lněný olej se vybělí rychle v několika dnech, jestliže na jeden funt oleje přidáš čtvrtinu jemně na prášek roztlučeného nehaseného vápna. V baňce nebo ve fiole s dlouhým hrdlem jej denně po delší dobu protřepávej, olej se vybělí a nezahustí se. Ne na slunci, spíše ve stínu.

O BRAZOVÉ LAKY

SVĚTLÝ TERPENTÝNOVÝ OLEJ

(DeMayerne, 17. stol.)

Se musí redestilovat rektifikovat v křivuli, protože znovu ztučňuje. Na čtyři nebo pět funtu zbývá asi čtvrt funtu mastného zbytku. Čím lépe je destilován, tím lépe bude vysychat a stane se čirým jako pramenitá voda. Přefiltruješ-li jej přes popel z vinné révy, bude vysychat ještě rychleji. Lze jej destilovat do měděné nádoby.

JAK SE UDĚLÁ SANDARAKOVÝ LAK

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 206)

Vezmi dva díly pryskyřice z cypřiše (gineparo) a jeden díl horkého lněného oleje. Vař společně na mírném ohni a bude-li lak příliš hustý, přidej trochu oleje a hlídej, ať se to nepřipálí, protože pak by byl lak tmavý a neprůhledný. Vař to půl hodiny, a tak to bude hotovo.

O LAKU

(Theophilus, 12. stol., rp. 21)

Dej něco lněného oleje do malého nového hrnce a přidej trochu rozdrčené pryskyřice zvané sandarak (gummi fornix). Je podobná kadidlu (tritum), ale na lomu je lesklejší. Dej hrnci na oheň, zahřívej, aniž bys nechal vřít, a nechej to tak, dokud třetina neubude. Dávej však pozor na plamen, protože když to začne hořet, je to těžko k uhašení. Každý obraz nalakovaný tímto lakem zjasní a zkrásní a je velmi trvanlivý.

Jiným způsobem to uděláš takto: Dej k sobě čtyři kameny, které snesou oheň, aniž by pukly, a dej na ně nový hrnc. Dej do něj trochu výše

zmíněné pryskyřice, které Římané říkají glassa. Na ten hrnc postav další, menší nádobu s otvorem ve dně a utěsni hlínou, ať páry nemohou ven. Pak opatrně zahřívej a míchej železnou tyčkou s držadlem. Tak poznáš, kdy bude pryskyřice roztavena. Vedle pak měj v třetím hrnci olej ze lněných semen a až bude pryskyřice roztavená, to poznáš tak, že se bude od míchadla táhnout jako nit, vlij do ní teplý olej a stále míchej. Zahřívej to, ale nevař, a občas zkoušej na dřevě či na kameni, jak je to husté. Dbej na to, abys dal dva díly oleje na třetí díl pryskyřice. Když jsi dobře zahřál a jsi s dílem spokojen, sundej lak z ohně a ochlad' odkrytým hrncem.

Všechny barvy by se měly nanášet na dřevo třikrát, ať už třené s olejem, nebo s gumou. Když je malba dokončena a usušena, vynes ji na slunce a pečlivě nalakuj. Když se pak lak začne teplem roztékat, vetři ho opatrně dlaní. Tak to udělej třikrát a malbu nechej doschnout.

JAK PŘIPRAVIT KALAFUNU

(Hermencia)

Vezmi borovicovou pryskyřici, tolik okasů, kolik chceš, dej ji do měděné nádoby, která je dost velká, aby pojala dvojnásobné množství, než jsi dal dovnitř, a dej ji na oheň zahřát. Hleď, aby při varu nepřetekla, neboť silně pění. Když vidíš, že pěna stoupá, dej ji pryč z ohně a připraveným měchem foukej do hrnce, aby nepřetekla, nebo měj připravenou jinou nádobu se studenou vodou, do které ponoříš její spodek.

Poté dej zas nádobu na oheň a opakuj postup několikrát, dokud nepřestane pění. Tímto získáš kalafunu. Sundej nádobu z ohně, nalij obsah do jiné nádoby až po okraj naplněné vodou, kterou sis prve připravil. Kousky kalafuny pak sesbírej a pečlivě ulož.

O VÝROBĚ LAKU Z PEZIRI

(Hermencia)

Vezmi 100 drachem peziri zahuštěného na slunci a 75 drachem kalafuny. Dej je do kameninové nádoby na oheň a dobře je promíchej. Poté

na slunci vysuš z laku vodu a hled', abys nanal první vrstvu co nejtenčí, aby nepopraskala. Pokud je lak příliš hustý a nemůžeš ho rozetřít, přidej trochu naphthy, aby se dal rozetřít. Nemáš-li naphthu, přidej trochu nevařeného peziri a bude to v pořádku. Pokud máš hodně mastixu, smíchej 50 drachem kalafuny a 25 drachem mastixu, a tak to bude dobré. Toto je způsob, jak získat nejvybranější lak, který dává vysoký lesk a skvělý povrch.

JINÝ LAK ZE SANTALOZI ⁹⁶

(*Hermeneia*, 12. stol.)

Vezmi 100 drachem santalozi a dej je na mramorovou destičku nebo do hmoždíře a rozdrt' je na jemný prášek. Dej jej do kameninového hrnce a přidej naphthu nebo peziri, aby se nespálil nebo neztmavil při rozpouštění. Dej hrnec na žhnoucí dřevěné uhlí, přikryj ho taškou, ale často ji zdvíhej, abys míchal tyčkou obsah, dokud se vše řádně nerozpustí.

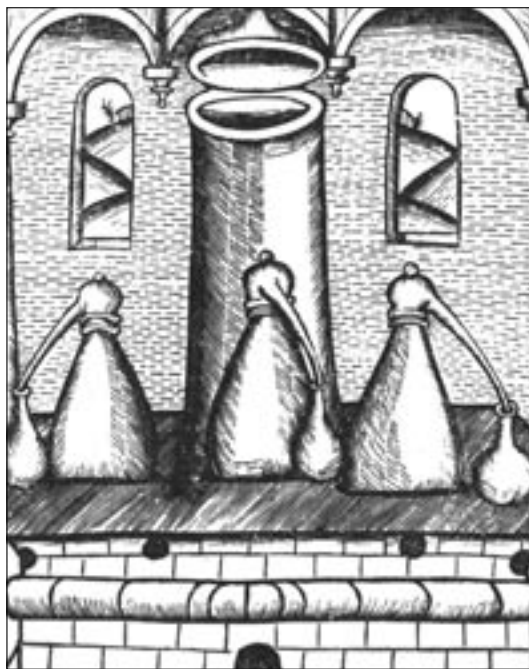
Když vidíš, že je pryskyřice rozpuštěná a začíná pěnit, sundej hrnec z ohně a přidej půl okasu peziri zahuštěného na slunci, musíš ho však předehřát. Poté přeced' lak přes jemnou látku a schraňuj v nádobě. Když vidíš, že houstne, přidej trochu naphthy na rozředění, abys jej mohl tence nanášet. Jen tak nebude prskat a bude dobrý.

LAK S NAPHTOU

(*Hermeneia*, 12. stol.)

Vezmi 12 drachem sandaraku a 30 drachem kalafuny. Rozdrt' sandarak na mramorové destičce a přesij na síť, aby byl velmi jemný, pak rozdrt' kalafunu. Obě substance dej do dvou různých kameninových hrnců, aby se rozpustily nad žhnoucím dřevěným uhlím. Pak je smíchej, přidej naphthu a míchej tyčkou.

Naphthu přidávej po troškách, aby se sandarak nesrážel, a pokud se z jakéhokoliv důvodu srazí, odeber úplně všechnu naphthu, nechej pouze to, co se srazilo, míchej to nad ohněm, dokud se úplně nerozpustí, a pak přidej naphthu zahřívající směs řádně. Nakonec přeced' skrz jemnou látku a je-li lak hustý, přidej ještě trochu naphthy.



Destilační křivule na peci. Z knihy Hieronyma Braunschweiga, *Liber de arte distillandi di simplicibus*, Strasbourg 1500. Sbírká S. M. Edelsteina, Jeruzalém.

Lak schne ve stínu jeden den nebo méně a dává lesklý povrch. Pokud chceš lakovat, nahřej nejprve obraz na slunci nebo u ohně, aby linokopia neopadala. Obraz drž vodorovně, aby lak nestékal. Tento lak se nanáší snadno, avšak není nejlepší.

O LAKU PŘIPRAVENÉM S RAKI, KTERÝ SCHNE VE STÍNU

(*Hermeneia*, 12. stol.)

Vezmi velmi silnou raki ⁹⁷, která byla čtyřikrát až pětkrát destilována, a dej jí 20 drachem do malé nádoby. Nádobu uzavři jímlem a dej do hořících žhavých uhlíků vařit. Když se vařila, přidej 10 drachem sandaraku jemně namletého. Po jeho rozpouštění přidej 5 drachem kalafuny a nechej celou směs chvíli vařit.

Pak ji přeced' přes jemnou látku a získáš dobrý výsledek. Když chceš lakovat obraz, dej ho nejprve důkladně prohřát na slunce nebo k ohni. Zahřej lak stejným způsobem a nanas na obraz jednu vrstvu štětcem, a když se trochu vsákne, nanas další vrstvu, ale ne více. Věť, že Benátčané nepoužívají zlato na obrazy, ale místo toho mají lak, který nanášejí na své ikony.

⁹⁶ *Santalozi* – pryskyřice, pravděpodobně jméno místa či zeměpisné oblasti.

⁹⁷ *Bílá kořalka*.



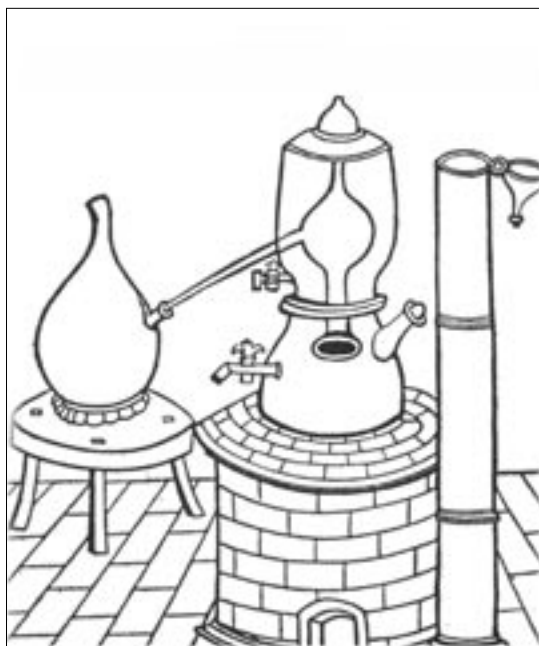
VŠECHNY BARVY POKRÝVÁME LAKEM

(DeMayerne, 17. stol.)

Světlý terpentýnový olej 2 unce, nejkrásnější a nejsvětějšího terpentýnového balzámu 1 unci, k tomu trochu sandaraku. Roztav pozvolna samotný balzám na vodní lázni. Přidej terpentýnový olej a spojí-li se vše dobře, vyjmi z horké vody. Sandarak se rozpustí s trochou zmíněného oleje a přidá se k ostatnímu, dokud je to horké. Oleje to pojme tolik, kolik může.

Dobře se směs připraví roztavením v uzavřeném hliněném hrnci na žhavém písku. Takto připravený lak velmi rychle vyschne, jinak ne. Jiný způsob, považovaný za lepší: Nejlepšího terpentýnu pryskyřice unci, naphty 2 unce. Spoj obojí na vodní lázni a dej pozor, aby se nepřipálilo. Tento

Destilační aparát. Křivule je umístěna na vodní lázni zahříváné pecí. Do pece se přikládá rourou v pravé části obrázku.



lak se nikdy neodlupuje a není bílý. Ukáže ti nepřesněji tvé dílo. Terpentýnová pryskyřice časem vyschne, terpentýnový olej nebo petrolej se vypaří a nesnáší vodu. Nejlepší lak, odolný vodě, se připravuje z vysychaného oleje, který nebyl vařen, nýbrž zahuštěn vystavením slunci na hladké olovené desce.

AMBROVÝ LAK ZVANÝ SUCCINUM

(DeMayerne, 17. stol.)

Amбра se nerozpouští v petroleji. Jak jsem sám vyzkoušel, sráží se, a je-li nanesena na nějaký podklad, olej se vsakuje a ambra zůstává v krupičkách bez užitku. V levandulovém oleji se rozpouští trochu lépe, po nanesení však dochází k podobným nehodám, pryskyřice zůstává na díle jako krusta, která vše zkazí. Pro ambru je zapotřebí mnohem hustší tekutiny, která rozpouštěnou ambrou podrží a s ní zároveň vysychá na díle v průhledném stavu. Nalezl jsem popis takového laku v jednom komentáři k malé chirurgii od Paracelsa, jak následuje: „Nejlepší tlučenou ambru v uzavřené nádobě postav na mírný oheň, tak dlouho, dokud nebude zcela tekutá.“

Když se začíná rozpouštět, přidej třetí díl terpentýnu a míchej. Pak přidej více terpentýnu, a tak dále postupně, stále míchaje, až na 1/2 unce ambry budou 2 unce terpentýnu. Vznikne tak jakýsi balzám, použitelný na vředy. Je-li příliš tvrdý, dodej lněného oleje. Rozpusť jsem ambru, připravil se světlym terpentýnem. Dodal jsem ho asi čtvrtý díl a tím vznikl lak, který se dá dobře natírat a vysychá, byť velmi pomalu.

Aby se takový lak připravil dobře, podle mého mínění má se to učinit následovně: vezmi nejkrásnější ambry na nejjemnější prášek roztlučené, případně třeň na porfyrovém kameni s vinným lihem 2 unce. Přilij k tomu až 8 uncí světlého čistého terpentýnového oleje a rozpouštěj v alembiku s vaječným bílkem na písečné lázni. Udržuj silný žár, dokud se ambra nerozpustí. Přidej pak za stálého míchání k popsanému vařený lněný či ořechový olej a benátský terpentýn, od každého čtvrt unce, levandulového oleje jednu unci nebo dvě. Nechej vše čtvrt hodinky lehce povařit a tento lak uchovávej dobře, neboť je překrásný a zcela průhledný.

Vyzkoušej, zda extrakt z jantaru není rovněž dobrým preparátem pro lak. Připravuje se přelitím jemně roztlučeného jantarového prášku vinným lihem. Směs se pak rozpouští pozvolna čtyři hodiny na vodní lázni. Odlij potom vinný luh, ambra zůstane při dně ve formě tekutého balzámu.

LAK NA PERGAMEN NEBO KŮŽI

(DeMayerne, 17. stol.)

Příprava tohoto laku je velmi nebezpečná pro snadné vznícení. Používej k přípravě zvláštní kamna. Vezmi 2 funty čistého lněného oleje, v čistém kotlíku jej postav na malá kamínka, aby oheň nemohl vyšlehnout a dosahoval jen dolní části kotle. Uprav mírný oheň, jaký může uvést olej do varu, aniž by přetekl, a odebírej pěnu. Když dobře vypění a vařením se pročistí, přidej funt čistého, na jemný prášek roztlučného mastixu. Stále míchej, dokud se vše nerozpustí. Když se tak stalo, pokračuj s vařením na malém ohni. Míchat nepřestávej dokud se lak nezahustí, aby se nepřipálil mastix, stále klesající ke dnu. Abys poznal, zda má lak již dobrou konsistenci, ukápní větší kapku na špachtli, misku nebo na ploché železo. Nechej vychladnout, namoč prst do té kapky a potáhne-li se za ním nitka laku, je to hotovo. Nestalo-li se tak, vař silněji. Hotový lak odstav od ohně a nechej vychladnout. Přeced' jej přes hadřík do glazované nádoby a uchovávej jej uzavřený.

PRO RYCHLEJŠÍ SCHNUTÍ LAKU

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi ovčí kost, vlož ji do nového hrnce a zalap víko dobrým jílem. Postav jej do velkého ohně na dvě hodiny, pak odtáhni a nechej ochladit. Rozetři kosti jemně jako moučku a protřes jemným sítkem. Z tohoto prášku vezmi tolik, co pojme jeden ořech, a zamíchej do horkého laku. Nechej třikrát až čtyřikrát povařit nebo chvíli vařit. Bude velmi dobře vysychat všude, kam ho naneseš. Nemáš-li lněný olej, vezmi starý ořechový nebo konopný olej, dobrý a průzračný. Váhy a míry dodržuj jako nahoře.

JINÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Rp. Starý průzračný konopný olej nechej vařit v kotli jako prve a je-li pečlivě odpěněný, přidej bílou pemzu a vypálené ovčí kosti, vše tlučené na jemný prášek a sítem prosypávané.

Zamíchej. Pění-li znovu, odebírej pěnu a nechej důkladně povřít. Poté odstav z ohně a postav na dva dny na horké slunce. Chceš-li lak silnější, přidej do horkého oleje za stálého míchání 2 unce na prášek tlučného mastixu.

LAK OD PŘÍTELE GLORIENA

(DeMayerne, 17. stol.)

Jinak též, jak pravil Glorien: terpentýnu funt, lněného oleje dvojnásobek, tj. 2 funty, vař a pečlivě odpěň. Pak přidej mastix a vypálené kosti, jako je výše popsáno. Lak je potom dobrý.

LAK NA FIGURY OD ALEXIA

(DeMayerne, 17. stol.)

Oleje z lněných semen ve skleněné baňce vařeného unci, velmi krásné ambry 2 unce, rozmělni a spoj dobře na mírném ohni a používej za tepla na dřevo, plátno i jiné věci.

Silné kadidlo a písarský lak, to jest guma jalovcová, co nejjemněji rozetřit. Benátský terpentýn dej rozpustit na slabém ohni v malém čistém hrníčku a přidávej postupně zmíněný prášek. Rozmíchej dobře a vař, aby nebyl lak příliš tekutý. Ještě za horka přeced'. Chceš-li jej použít, nejprve ho ohřej a potom velmi tence a lehce roztírej. Tvoje dílo bude lesklé a velmi brzy vyschne.

AMBROVÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Vzal jsem jemně jantar a utřel jej na mramoru nejprve s levandulovým olejem a trochou světlého terpentýnového oleje. Poněvadž se nechtěl rozpustit, přidal jsem trochu nejčistšího destilovaného jantarového oleje⁹⁸, který okamžitě prostoupil celou hmotu. Nožem z rohoviny jsem vše sebral a ve sběračce dal nahřát nad mírným ohněm. Abych zvýšil objem a zabránil vypařování svrchu zmíněných olejů, přidal jsem trochu čištěného truhlářského laku. Po krátkém povaření se jantar dokonale rozpustil. Přidal jsem pak, stále

⁹⁸ Olej vzniklý depolymerací jantaru za tepla. Převažuje kyselina jantarová (terpenoidní kyselina).

⁹⁹ Jantarový lak připravený depolymerací jantaru má totiž tendenci znovu zpolymerovat, tj. ztuhnout.

míchaje, terpentýnový olej, až vznikl dostatečně tekutý, poněkud kalnější lak, který se dal velmi dobře nanášet.

Aby se připravil dobře, nechal bych jantar několik dní namočený v silném vinném lihu, pak teprve bych jej utřel s jeho vlastním olejem nebo s příměsí levandulového či terpentýnového oleje. Pak by se přidal ořechový olej nebo olej lněný s olověným klejtem vařený, na slunci upravený nebo na polovinu vyvařený, aby vysychal. To vše by se smíchalo a postavilo na oheň, lehkým povařením by se docílilo dokonalého rozpuštění. Potřebnou hustotu lze pak upravit podle potřeby přidáním malířského laku, sestávajícího ze stejných dílů benátského terpentýnu a terpentýnového oleje.

I když je tento lak velmi vysychavý, má se připravovat jen k okamžité spotřebě, případně podle potřebného množství obnovovat⁹⁹. Abys měl jantar vždy připravený, drž jej předem ve vinném lihu třený ve sklenici, smočený a dokonale napojený svým vlastním olejem, který časem celou hmotu jantaru prostoupí a dokonale ji otevře, takže při dalších způsobech se bude zpracovávat daleko přijatelněji. Jantar se buď nemá namáčet ve vinném lihu, nebo pak zas nechat vyschnout, jinak by nepřijal další oleje. Nechej samotný vyschnout, bez přiblížování k ohni. Dobré je sušit jej na slunci.

JANTAROVÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi jantaru nebo též žluté ambry unci, asfaltu nebo minia unci, benzoe 1/2 unce, terpentýnového oleje funt, sandaraku unci. Roztluč vše na prášek, smíchej s olejem, postav na oheň, aby se gumy rozpustily. Dej pozor, abys stále míchal, dokud se vše nerozpustí v tekutinu, pak přeced přes kousek lněného plátna.

ČÍNSKÝ LAK OD PANA FABRI

(DeMayerne, 17. stol.)

Chraň si obličej! S Boží pomocí! Pintu, tj. pařížskou míru lněného oleje, 5 uncí netřené olověné běloby, 2 unce olověného klejtu, 5 uncí ambry. Tato poslední má být pálená, po odsunutí

z ohně vržena do octa a ve hmoždíři roztlučena. Výše jmenované látky spolu s lněným olejem se musí ve velkém novém hrnci vařit na doutnajícím uhlí bez plamenů po tři hodiny. Je nutno stále míchat tyčkou, abychom se dotýkali dna nádoby.

JINÝ ČÍNSKÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Asfaltu 3 unce, gumilaku 2 unce, řecké smůly 2 unce. Tři každé zvlášť ve hmoždíři s vinným lihem, vše najednou pak přesij sítem. V novém hrnci dej toho vařit s terpentýnovým olejem asi skleničku, až vzkypí dvakrát nebo třikrát. Přelij vše do košíku na tři až čtyři listy papíru, aby se to ochladilo. Pak pokračuj: Mastixu 2 unce, dračí krve 2 unce.

Utluč pohromadě na prášek, prosij sítem a přidej k tomu pryskyřice, jež mezitím ztwardly na papíru. Vař vše dohromady s jedním žejdlíkem terpentýnového oleje, nechej dvakrát až třikrát vzkypět a míchej tyčkou, dokud stojí na ohni. Když je to dostatečně povařeno, odstav první hrnec z ohně a vylij do něho, co se nachází v druhém, asi čtvrt hodiny před koncem oněch tří hodin, potřebných pro vaření velkého hrnce. Po částech přeced skrze pevné lněné plátno do jiného hrnce. Přikryj jej. Vydrží 5 let.

Použití: Rozpusť kliš ve vodě, smíchej lampovou čern s touto tekutinou. Načerni, co chceš lakovat, dvakrát. Pak vezmi výše popsaného laku tolik, kolik je potřeba, ohřej jej v malém hrnci s trochou terpentýnového oleje a když je vše tekuté, štětcem přetři černá místa. Nechej 5 dní schnout.

LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Velmi jemný lak pro malé olejomalby připravujeme ze stejných částí světlého terpentýnového balzámu, levandulového oleje a petroleje, jež dáme do skleněné nádoby a spolu s ní do horké vody, aby se vše rovnoměrně promísilo. Tento lak se natírá vlasovým nebo velmi jemným štětínovým štětcem.

LAK UŽÍVANÝ PRO ILUMINOVÁNÍ, VZHLEDEM PODOBNÝ OLEJI

(DeMayerne, 17. stol.)

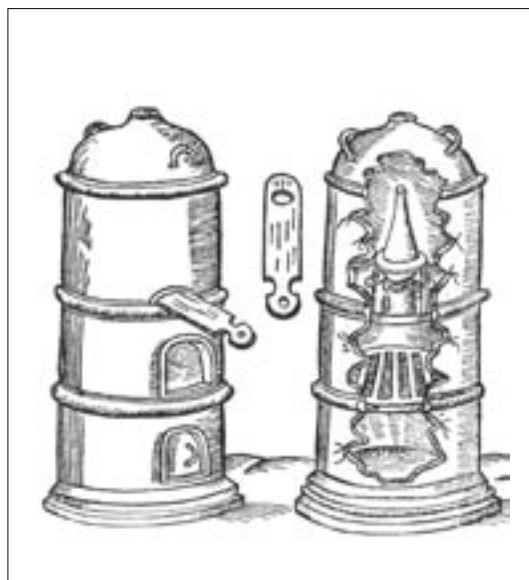
Potří malbu zcela lehce jedním tahem světlým a čistým kličem z odřezků kůže vyzkoušej i rybí klič nebo gumovým lakem popsáným v receptuře Illuminierbuch. Když tento vyschne, přetří hlavním základním lakem.

PŘÍPRAVA TEKUTÉHO LAKU

(DeMayerne, 17. stol.)

Výtah z knihy Summa de Secreti universali inogni materia od Timothea Rossella. Gumového laku, sandaraku nebo jalovcové gumy funt, lněného oleje 2 funty dej vařit na oheň. Vezmi další nádobu, přidej pomalu 2 unce oleje a míchej stále špachtlí. Olej vař na silném ohni, dokud se celý lak nerozpustí. Chceš-li vědět, kdy bude lak dostatečně uvařen, naber ho trochu na čepel nože. Je-li lepivý a trochu hustý, pak je uvařen. Odstav jej ihned z ohně a přeced' přes plátno namočené ve vodě.

ra, jak jsem již řekl, v malém množství oleje předběžně rozpuštěna, nalévej do ní postupně a hned míchej zbývající uvařený olej. Míchej to pak ještě po dobu, než dvakrát odříkáš „miserere“, aby se dobře spojilo. Pak odstav z ohně a přihoď svrchu zmíněnou cihlovou moučku, zamíchej trochu, přikryj a nechej jistou dobu stát. Tím je lak hotov.



Alchymistická pec podle Libavia. *Alchymia*, 1606.

TEKUTÝ A JEMNÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi 2 funty lněného oleje, funt žluté ambry a 5 uncí cihlové moučky. Pak si připrav destilační kamínka s dvěma otvory a pro každý z nich jedno dmýchadlo. Oheň budiž uhlový, důkladně prohrabávaný. Uprav otvor, do kterého se vloží glazovaný hrnec, a dobře jej zatmel, aby oheň nedosáhl okraje hrnce, neboť lak se snadno vznítí. Dej do tohoto hrnce ambry a jeden díl jmenovaného oleje, avšak jen tolik, aby přikrýval pryskyřici. Dmýchadlem vyvolej větší oheň, až se ambra rozpustí.

Protože je velké nebezpečí ohně, měj připraveno kuchyňské prkénko, jaké užíváš na sekání masa, přikryté namočenými hadry, jímž přikryješ hrnec, když vzplane. Předtím uvař v samostatné nádobě zbývající olej tímž způsobem na slabém uhlovém ohni a nedopust', aby přetekl. Budeš ho přilévat k třetímu dílu, a tak jej použiješ. Je-li amb-

MASTIX

(DeMayerne, 17. stol.)

Se rozpouští v rektifikovaném terpentýnovém oleji, zatímco sandarak v něm rozpustit nelze. Tento se rozpouští jedině v čistém levandulovém oleji a sedá ke dnu, je-li levandulový olej falšován třeba jen malou dávkou terpentýnového oleje.

ITALSKÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Terpentýnový balzám a terpentýnový olej, rovné díly smíchej a ohřej v láhvi, přidej trochu sandaraku, nechej rozpustit a vychladnout.



DOBŘÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

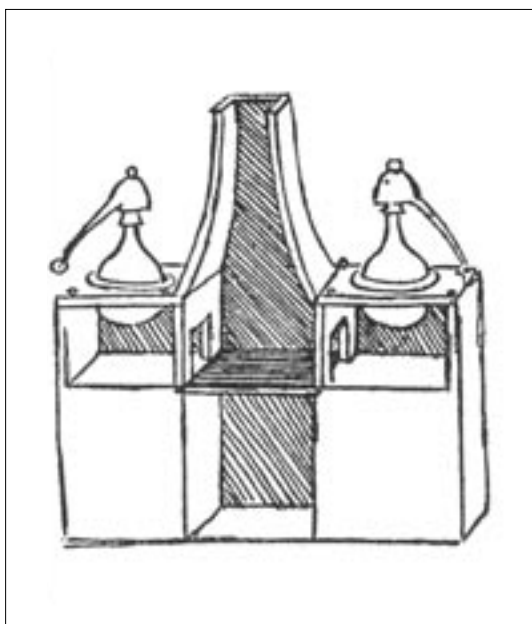
Nejlepší lak pro staré malby se připravuje z levandulového oleje, benátského terpentýnu a nejlepšího a nejdražšího mastixu, stejně jako předchozí. Čím méně laku nanese, tím bude lépe, neboť lak napomáhá odprýskávání malby.

JINÝ DOBŘÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

Rovné díly nejčistšího levandulového oleje a nejčistšího benátského terpentýnu dáme do skleněné láhve, kterou vložíme do hliněné nádoby naplněné vodou. Necháme vařit, dokud se obě látky nespojí a neutvoří dobrý lak. Ke každému obvyklému laku přidej trochu ořechového oleje nebo na slunci vyčeřeného lněného oleje, lak se méně trhá a je odolný vůči vodě a ovzduší.

Alchymistická
pec projektovaná
Leonardem daVinci,
Codice Atlantico,
Milan



VYSYCHAVÝ LAK

(DeMayerne, 17. stol.)

80

Čistého levandulového oleje dvakrát tolik co sandaraku postav v glazovaném hrnci na

ohně, dokud se sandarak nerozpustí, a důkladně promíchej.

LAK PODLE PANA DE COURSELLE

(DeMayerne, 17. stol.)

Jednu unci levandulového oleje a 1/2 unce mastixu nechej spolu povíť a když chceš pracovat, přimíchej trochu ořechového oleje, aby lak vysychal pomaleji.

JINÝ ZPŮSOB

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi vinný líh dokonale rektifikovaný, pak unci nejbělejšího a nejčistšího na prášek roztlučeného sandaraku a množství jedné mandle benátského terpentýnu. Do láhve dej nejprve prášek a terpentýn, pak zalij lihem. Láhev postav na zcela mírný oheň, dokud se vše nerozpustí, pro ještě větší dokonalost můžeš přefiltrovat přes lněné plátno.

LAK S KALAFUNOU

(DeMayerne, 17. stol.)

Pan DuVinier: Levandulový olej, terpentýn a sandarak. Terpentýnový balzám vaříme ve vodní lázni, až po vychlazení popraská, pak jej vyjmeme a rozetřeme se sandarakem. Nakonec vše dáme povařit s terpentýnem.

JANTAROVÝ LAK PRO IMPRIMITURU

(DeMayerne, 17. stol.)

Pan LaNire to vykládal u paní Carlile: Ačkoliv jsem tento lak již popsal dříve, přidávám jeho popis znovu, protože slečna Carlile, ctnostná dáma velmi dobře malující, mi sdělila recept pana LaNire, vynikajícího hudebníka, který se

zabývá malířstvím. Onen jí řekl, jak italští malíři, aby zabránili vpíjení barev do podmalby mrtvými barvami, je lehce pokrývají tímto lakem, jakmile zaschnou. Pak na něm malují. Je však třeba jej změkčit tím způsobem, že na jeden díl řečeného laku patřičně připraveného se dají tři díly vybraného průzračného ořechového oleje. Je-li tento lisovaný za studena, tím bude lepší.

Vezmi jantar, jemuž se říká též ambra, v průhledných kouscích, roztluč jej na prach, v malém glazovaném hrnku postav na oheň, obklop jej celý uhlíky a stále míchej železnou hůlkou, dokud se nerozplyne a nerozpustí.

Když je rozpuštěn, vylij jej na papír a takto uschovej, bude tvrdý a lesklý. Chceš-li z něho připravit lak, pak měj k němu čistého lněného oleje upraveného následujícím způsobem: protřepeš jej v glazované nádobě a přidej chlebové kůrky a kousky olova, a chceš-li, přidej také zlatého klejtu velikosti hrášku k lepšímu vysušení.

Abys poznal, že olej je již odmaštěn, musíš vzít pírkem a dotknout se jím oleje, dokud se vaří. Spálí-li se pero, je to znamení, že se ještě neodmastil, nespálí-li se již, může se olej přefiltrovat. Pak dáš na mírný oheň do zavřené nádoby vařit jantar roztlučený na prášek spolu s olejem, a budeš tak dlouho promíchávat, dokud se nerozpustí. Pak měj připravené plátno, abys to ještě za horka přefiltroval. Můžeš lak učinit řidší nebo hustší přidáním více oleje nebo přepuštěného jantaru. Uchovávat jej můžeš tak dlouho, jak chceš. Tento lak je velmi červený a používají jej loutnaři.

Jak jsem se poté dotázal samotného pana La-Nire na použití tohoto laku, pověděl mi, že míchá dva díly velmi světlého ořechového oleje s jedním dílem popsaného jantarového laku. Obojí se má důkladně spojit na mírném ohni, měkkou houbou v této směsi namočenou se přejde lehce přes mrtvé barvy a pak to budou nádherné barvy všech barev, jež se dokonale vzájemně spojují.

Zaschnou, kdykoliv je potřeba a je snadné je pak lakovat v jakoukoliv dobu. On sám se to dozvěděl a recept obdržel od paní Artemisie, dcery Gentileschiho, který maloval výjimečně krásně a jehož některé veliké obrazy jsem měl možnost vidět.

VELMI SVĚTLÝ LAK PANA FETTZE

(DeMayerne, 17. stol.)

V Marseille bývá jistá guma nebo pryskyřice, přicházející z Indie v kulatých kouscích velikosti ořechu obyčejného nebo lískového, podobně jako guma arabská¹⁰⁰. Vyhledej mezi mini nejsvětější kousky průhledné jako křišťál. Jejich zevní část vystavená vzduchu bývá pokryta žlutavým povlakem, vnitřní je však průhledná jako benátské sklo. Jmenuje se karabe nebo charabe.

Vezmi tuto pryskyřici, nechej ji rozpustit bez dalších přísad na stříbrné lžičce na mírném ohni, vždy tolik, kolik je zapotřebí, neboť to není tak snadno proveditelné. Když se pryskyřice rozpustí a stane se tekutou, přelij ji do láhve nebo skleněné nádoby, kterou budeš mít postavenou hned vedle. Pokud přeléváš pomalu, světlá a špinavá slupka zůstane ve lžičce.

Postav nádobu na dostatečně žhavý písek a nalij na gumu dvojnásobek světlého na vodní lázni destilovaného oleje z benátského terpentýnu, ohřej, aby se vše vařilo nebo spíše lehce vřelo a dokonale se vzájemně spojilo. Tak je připraven lak, který budeš starostlivě opatrovat. Slouží k lakování i k míšení barev na paletě. Přípravoval jsem tento lak. Guma se rozpouští jen velmi ztěžka, je červená a neschne. Můj lak je lepší.

NĚKOLIK POZNÁMEK O LAKU NA ILUMINACE

(DeMayerne, 16. stol.)

Pakliže bys na barvy pojené vodovým médiem nanesl olejový lak, zkazíš je. Nejprve musíš malbu pokrýt vrstvou arabské gumy nebo bílku, ale jen lehce, jakoby jedním tahem, a nevracet se podruhé na stejné místo. Nechej ho pěkně proschnout a teprve pak nanášej vodě odolný lak.

Takový lak z arabské gumy či bílku podle kapitána Salé se připraví následovně: Vezmi tři bílky poté, cos je našlehal a pěnu nechal rozplynout. Dále 1/2 unce třeshňové gumy a 2 unce gumy arabské. Smíchej vše dohromady a přidej stejné množství růžové vody. Obsah zahřej, ale pozor, aby se nezačal vařit. Pak tekutinu přeced' a přidej medu o objemu jedné fazole. Lak je dobré nanášet rukou, to jest nalít na obraz a dlaní roztírat.

¹⁰⁰ Kópál.

Lze také použít jiný druh laku: Vezmi libru piva, půl unce arabské gumy, smíchej dohromady a povař do chvíle, než vše zhoustne. Bílkový lak se časem narušuje a ničí barvy. Jeho schopnost dokonale se spojit s malbou je tak velká, že dokonce omýváme-li jej opakovaně, nikdy se nepodaří bílek zcela odstranit. Je třeba zvážit, zda by pro zhotovení laku nepostačila vizina, ovšem používaná v horkém stavu.

O BÍLKOVÉM LAKU

(*Ms. brusselský, 1635*)

Chceš-li uchránit své obrazy před prachem a stopami po mouchách, vezmi něco bílku a ušlehej ho. Až se přemění jakoby v čirou vodu, tedy až zkapalní, nalakuj jím obrazy. Je-li to později nutné, bílek lze z malby odstranit přetíráním povrchu obrazu kouskem mokré tkaniny. Spolu s bílkem tak odstraníš i nečistoty k němu přilepené. Toho by se lakem nedosáhlo.

Když chceš malovat olejem na vosk, musíš vosk nejprve pokrýt vrstvou dobře našlehaného bílku, aby se na něm barvy dobře zachytily. Uspadníš si tím malování.

Bílek je těž nutno použít na sklo a olovo, stejně tak, jako na mramor či alabastr, a to před použitím barev, ať pojených gumou nebo olejem.

BÍLKOVÝ LAK

(*Pacheco, 1638*)¹⁰¹

Jakmile dobře zaschne matný inkarnát, je užitečné použít velmi čistý lak pouze na oči, a bude to přínosem pro sochy v jakémkoli materiálu. Bílkový lak dvakrát nanesený je pro tento účel naprosto spolehlivý, a protože ostatní partie budou matné, figury se začnou jevit jako živé a jejich oči se budou lesknout.

BÍLKOVÝ LAK JAKO MEZIVRSTVA

(*Richard Symonds, 1650*)

Zeptal jsem se Canniniho, jak by dosáhl barvy obličejů (u obrazu signora Thomase K.),

a on odpověděl, že by na to jednoduše dal bílek našlehaný s trochou cukru a pak olio di Sasso, jiný druh laku.

...Chiara d'ovo je tím nejlepším lakem. Lak shora popisovaný Canninim se používá okolo Paese v Tivoli, velice se leskne.

JAK DODAT BARVÁM LESK

(*De arte iluminandi, 14. stol.*)

Chceš-li dodat lesk všem barvám na pergamenu poté, co byly nanesený, ať už v nejtmavších stínech nebo na celé malbě, zvláště na pracích provedených štětcem, učíš následující: Vezmi jeden díl arabské gumy a jeden díl vaječného bílku dobře našlehaného houbou. Smíchej vše ve sklenici či v glazovaném poháru, nanes a nechej schnout. Jestli chceš, aby byly barvy syté, aby se leskly stejně jako lak na deskách malířů, pak k této směsi gumy a bílku přidej čistou pramenitou vodu. A je-li to nutné, lesk lze zvýšit ještě dalším přidáním bílku. Během míchání je pak dobré přidat trochu medu, ovšem jen konečkem štětce. Vše totiž záleží na množství laku a medu nesmí být ani příliš málo mnoho.

Směs pak rovnoměrně rozetři. Až zaschne, bude lesklá jako skutečný lak. Pamatuj však na to, abys než začneš s lakováním, vyzkoušel směs na místě, kde lakovat nehodláš. Až to zaschne, sleduj, jestli vrstva nepraská, protože to je známka, že medu bylo příliš málo.

Naopak, jestli povrch nezasychá a lepí se ti na prsty, je medu přílišné množství. A tak si každý musí dát velký pozor, aby používal směsi ve správných poměrech, a to nejen zde, ale vždycky. Deo gratias. Amen.

BÍLKOVÝ LAK

(*Ms. štrasburský, 15. stol.*)

Chceš-li připravit takový lak, který by dlouho vydržel a cokoliv jím nalakované, aby neztratilo svou krásu a brilanci, pak vezmi dva nebo více bílků (podle potřeby), dobře je ušlehej a odstraň pěnu. Potom vezmi půl unce arabské gumy, tři čtvrtě unce gumy z mandlovníku nebo z třešně. Arabská guma je pevnější, další dvě zase lesklejší. Gummy v uvedených poměrech smíchej dohroma-

¹⁰¹ Symonds R.: *Segrete intorno la Pittura vedute et sentire della Prattica del Sig. Gio. Angelo Cannini in Roma, 1650. Autograf London, British Library, MS. Egerton 1636. Též: Beal M.: A study of Richard Symonds. His Italian notebook and their relevance to seventeenth-century painting techniques. New York, Garland 1984.*

dy, přidej je do připraveného bílku a nechej přes noc zvláchnět.

Pak vše důkladně promíchej a na závěr přidej trošku medu zvící oříšku. Tento lak by měl mít konzistenci čerstvého medu. Rychle zasychá. Jakákoliv barva, kterou jím nalakuješ, bude lesklá, příjemně vyhlížející a také stálá. Dej však pozor, abys lak uchovával v dobře uzavřené sklenici.

LAKY NA DŘEVO A KŮŽI

NAPODOBENÍ ČÍNSKÉHO LAKU ČERNÝM LAKEM

(DeMayerne, 17. stol.)

Abys zaplnil póry dřeva, natři je směsí klišu z odřezků kůže, smíšeného s čtvrtým dílem rybího klišu a trochou jemné mouky nebo škrobu, pokud je to opravdu nutné. Hustota roztoku se má podobat řídké polévce. Nanes jej nejméně dvakrát, roztírej ihned psí kůží a přesličkou a vylešti kouskem lněného nebo jiného plátna. Lněné je lepší.

Když vše dobře vyschlo, nanášej lak. Směs pro černou barvu: Smíchej černou hlinku, z níž se připravují křídý a v Tours jí načerňují boty, 2 díly, černou skotskou hlinku velmi lesklou 2 díly, čern z lampových sazí 1 díl. Utrí společně s vodou a nadělej bochánky či placky. Vyzkoušej i kolínskou hlinku.

PRAVDIVÝ POPIS AMBROVÉHO A ČÍNSKÉHO LAKU

(DeMayerne, 17. stol.)

Jak mi jej diktoval Jehan Haitier. Vezmi lněného oleje funt, potřebuješ-li černý lak, jakému v Holandsku říkají Lakework, přidej k němu ambry v hrudkách velikosti oříšku 1/2 funtu, potřebuješ-li lak zlaté barvy, pak vezmeš namísto ambry 1/2 funtu zlatého klejtu, rovněž v malých kouscích, nikoliv práškový. Toto vař v hliněném hrnci, který pojme alespoň dvě čtvrtky tak, aby tři čtvrtiny hrnce zůstaly prázdné. Na mírném uhelném ohni

nechej vařit, aniž bys míchal až ke dnu.

Když se olej za syčení začne zvedat, odstav hrnec z ohně a pak zas nechej znovu vzkypět. Pro zlatý lak postačí dvojitý vzkypění, pro černý ještě jednou nebo dvakrát, to jest celkem čtyřikrát. Po tomto vaření konečně zapal olej a nějakou dobu pomíchej i pro zlatý i pro černý lak, aby olej zhoustl a ztmavl. Pracuj velmi opatrně, aby se nestalo, že oheň stráví olej celý. Pro lak zlaté barvy použij žluté ambry funt, té nejkrásnější a nejsvětlejší, jakou seženeš. Pro černou neboli lakovou práci vezmi nejčernější. Rozmělni ve velkém hliněném uzavřeném hrnci, až bude téměř tekutá jako voda, přikryj podle vůle skleněným nebo cínovým víkem. Tuto látku, když se rozplynula jako voda, přidej ke zbývajícimu oleji, který jsi nevařil, 1/2 funtu na prach tlučených zrn gumilaku a smíchej s ostatním.

Rozpouští se to a vzájemně spojuje. Vylíj směs na vlhký mramor a udělej z ní koláče. Pak této směsi ambry a gumového laku vezmi 1/2 funtu, můžeš, ale nemusíš, ji rozetřít. Dej do hrnce s olejem vařeným podle předchozího návodu a nechej lehce povařit na ohni, aby se vše rozpustilo. Trochu promíchávej. Po rozpuštění a částečném ochlazení přidej tolik rektifikovaného terpentýnového oleje, kolik je potřeba, aby lak měl potřebnou tekutost.

Tento lak se pak cedí ještě v teplém stavu přes oboustranně zdrsňený měch z ovčí kůže. Ta má být z rubové i lícové strany podobá kůži kamzičí, upravené škrabáním a odstraňováním malých nerovností. Takto scezený lak nikdy neklesá ke dnu, a pokud se někdy tak za půl roku objeví usazenina drobných nečistot ať již z povahy klejtu nebo ambry, ostatní zůstává zcela čisté.

K přípravě žlutého laku vezmi zmíněný lak a trochu terpentýnového oleje, smíchej v malé nádobě a přidej buď gumiguty, nebo aloe v prášku. Postav směs na slabý oheň, míchej, a když se vše rozpustilo, přidej předchozí lak, zase dobře zamíchej a ced' přes kůži. Můžeš jej učinit tak barevný, kolik budeš chtít. Aloe se rozpouští lépe než gumiguta a dává rovněž i lepší zlatou žlut'. Gumigutu lak při větším žáru vylučuje a vznikají pak na díle skvrny. Drž se proto raději aloe.

Před nanášením černého laku je třeba na tvé dílo položit tmavý podklad lampové černi, již utřeme na mramoru jemně s terpentýnovým olejem a trochou černého laku. Na půl pinty černi přidej 2 pinty terpentýnového oleje, k tomu přidej jednu lžici vrchovatě plnou zmíněného černého laku. Po vyschnutí své dílo obruš, aby se odstranily výkvěty, pak přetři měkkou fermeží, která vysychá v krátkém čase. Po třech hodinách se vytvoří suchá slupka, které prach již neuškodí.

KLIH

JAK SE POUŽÍVÁ RYBÍ KLIH A JAK SE ROZDĚLÁVÁ

(Cennini, 15. stol., kap. 108)

Jedním z různých druhů klihu je rybí klich. Když se ho dá tabulka do úst natolik, kolik se potřebuje, a tře se jím na pergamentu nebo na papíře, lepší velmi pevně. A když se rozpustí, je znamenitý a dokonalý na lepení louten a pěkných věcí z papíru, dřeva nebo kosti. Když jej dáváš rozpouštět na oheň, přidej vždy na tabulku klihu půl sklenky čisté vody.

JAK SE DĚLÁ KLIH CARAVELLA A NAČ JE DOBRÝ

(Cennini, 15. stol., kap. 109 a 110)

Tento klich se nazývá klich kouskový a dělá se z odřezků čumáčků caravelly, z nožiček, šlach a mnohých odřezků kožek. Takovýto klich se dělá v lednu až březnu, ve větrné a studené době. Dává se vařit s čistou vodou tak, až se vyvaří pod polovic. Pak jej dobře cezený dej do plochých nádob, jako jsou lastury na želatinu nebo rendlíky, a nechej jej po celou noc státi. Ráno jej pak nožem nakrájej na řízečky jako chleba. Dej ho na rohož, aby vyschl na větru bez slunce, a pak bude dokonalý.

Takového klihu užívají malíři, sedláři a mnoho různých jiných mistrů. Dokonalý klich na rozdělávání sádry pro tabulové obrazy čili ikony. Je to klich, který se dělá z krčků pergamentů kozlečích nebo ovčích a z odřezků takových kůží. Ty se dobře operou, dají se den předem močiti, než je dáš vařit. S čistou vodou je dej vařit tak dlouho, až se vyvaří na třetinu. A toho klihu, když nebudeš mít klihu tabulkového, používej pro rozdělávání sádry na sádrování desek pro obrazy a ne jiného.

A nemůžeš na světě lepšího mít. Klich na rozdělávání modrých barev dělá se z hoblin pergamentu kozlečího nebo ovčího. Dej je vařit v čisté vodě, až se vyvaří na třetinu. Věz, že je to velmi

světlý klich, že vypadá jako křišťál čistý a je dobrý na rozdělávání tmavých modří. A když bys někde měl barvy na základní půdě, které nebyly dobře temperou rozdělány, dej na ně jeden nátěr tohoto klihu, znovu temperuj tyto barvy a zpevní je. Ty pak můžeš lakovati fermeží, jsou-li modré, na tabulovém obraze a dokonce i na obraze nástěnném. Byl by i na rozdělávání sádry, je však příliš hubený a sádre, na níž se má zlatití, svědčí klich mírně mastný.

PERGAMENOVÝ KLIH

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi stroužky a odřezky pergamentu, pořádnou hrst, dej do hrníčku, nalij studniční vodu, promyj a vylíj vodu čtyřikrát nebo pětkrát, dokud se neodplaví bílá syrovátka. Pak proced' přes plátno do jiného hrnku, postav do sklepa, aby ... zůstalo chladné. Takového klihu je zapotřebí do podkladu pro zlacení a pro veškeré barvy.

JAK PŘIPRAVIT KLIH Z KŮŽÍ VOLŮ A KRAV

(Petrus Andemaro, 14. stol.)

Vezmi kůži z vola nebo z krávy, která již byla louhována pro obuv, tak silnou, jak jen se ti podaří nalézt. Vlož ji do nádoby, zalij vodou a nechej vařit na ohni od rozbřesku letního dne až do třetí hodiny dne přidáváje k tomu vodu.

Ulévej vodu, která se vařila příliš dlouho, přidej k tomu čistou a znovu vše uveď do varu až do šesté hodiny. Pak tuto vodu, která je již téměř vyvařená, vylíj a znovu nalij přes kůži vodu čistou. Tuto výměnu ovšem nedělej více než jednou nebo dvakrát. A dávej velký pozor, aby se to znovu nezačalo vařit. Když to máš zahřáté do třetiny varu, vlij vodu do jiné nádoby a nechej ještě přes tento den a noc vystydnout.

Ráno příštího dne shleďáš, že voda v nádobě zrosolovatěla. Polož na rosol prst a když ti na něm ulpí, budiž ti známo, že to není dobré a můžeš to vyhodit. Pak tedy naplň hrnec vodou jako předtím a budeš v ní opět zahřívát kůži.

Je třeba, abys vodu již více nedoplňoval, ale dávej pozor, aby se to nepřevařilo. Zda je to dobré, poznáš, až to budeš mít dostatečně uva-



řené a vychlazené, když na to vložíš prst jako předtím a zjistíš, zda je to tvrdé. Čím pevnější to shledáš, tím to bude lepší. Potom toho dej malé kousky do hliněné nádoby, tu polož na dřevěné uhlí a nechej trochu zahřát. Když sejmeš nádobu z ohně, vlož ji na mírné teplo pomalého ohně, který připravíš z několika uhlíků, aby to nemohlo ztuhnout.

Ponoř pak do toho malinký malířský štěteček vyrobený pro tento účel a maluj na pergamen nebo plátno, kam chceš, třeba i doplň dřívější kresby. Jak máš štětečkem namalováno několik míst, ještě než kliš ztuhne, rychle a bez prodlení, aby mohl cín přilnout, než lepidlo vyschne, posyp to spoustou cínového prášku.

Udělej to tak, aby žádná z těch částí, které jsi dokonale potřel štětečkem, nezůstala holá nebo neobalená cínovým práškem. A tak pokračuj postupně i v následujících částech práce, dokud nemáš vše zcela zaplněno.

Nakonec shromáždí a sesbírej nadbytečný cínový prášek, který leží rozházený všude kolem a není přilepen, a nechej dílo do příštího dne uschnout.

KLIH Z VYZÍCH MĚCHÝŘKŮ

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi vyzí měchýř do hrníčku nebo třetí misky, nalij na to studniční vodu do výšky tak přes nebo prsty, postav na žár a nechej povařit do hustého těstíčka. Je to ušlechtilý, průzračný a silný kliš, kterým můžeš lepit kov, dřevo a na kámen kůži. Když do něj přimísíš trochu tlučeného benátského skla a trochu laku fermeže, bude z toho dobrý lep na sklo.

LEPIDLA

JAK SE DĚLÁ Z TĚSTA LEPIDLO

(Cennini, 15. stol., kap. 105)

Jedno takové lepidlo dobré pro papírníky a knihaře se osvědčilo při slepování papírů a při lepení papíru na cín. Někdy bývá třeba nalepovati k sobě papíry, když se dělají dírkované šablony. Tento lep se dělá takto: Vezmi nádobu skoro plnou čisté vody a dej ji dobře ohřátí.

Když se začíná vařit, měj mouku dobře prosetou a postupně jí zvolna přisypávej do té nádoby stále při tom míchaje třiskou. Nechej to povařit a hled, aby nebyl ten lep příliš hustý. Pak jej odtáhni od ohně a vylij na misku. Chceš-li, aby nepáchl, dej do něj soli a pak ho použij, až ho budeš potřebovat.

LEPIDLO NA PERGAMEN

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 33)

Vezmi arabskou gumu a bílek, rozpust' gumu v bílku, vysuš to na slunci a chceš-li lep používat, navlhči jej na okraji jazykem a použij na ta místa pergamenu, která chceš spojit. Když chceš však slepovat papír, vezmi tvrdou chlebovou střídku, roztluč, smíchej s vodou a uvař. Pak to bude na papír velmi dobré a přidáš-li arabskou gumu a bílek, bude to dobré i na pergamen.

LEPIDLO VYROBENÉ Z KŮŽE A PAROHU

(Theophilus, 12. stol., rp. 18)

Vezmi trochu odřezků z usušené kůže a nařež je na kousky. Pak vezmi kus parohu a rozbij jej kovářským kladivem na kováččině. Kousky naplň nový hrnec a zalij vodou. Pak zahřívej, dokud se nevypaří třetina vody, ale dej pozor, aby nevřela. Zkoušej pak dvěma prsty, zda vychladlý kliš lepí, a jestli ne, zahřívej dál. Přelij pak kliš do čisté nádoby, doplň vodu a zahřívej jako předtím. Tak to opakuji čtyřikrát.

O DĚLÁNÍ LEPU Z VÁPNA A Z TVAROHU

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 43)

Je to kliš, jehož používají mistři truhláři a dělá se z tvarohu namočeného do vody. Rozděl jej s trochou hašeného vápna, seškrábni z prkénka na prkénko, dej je dobře k sobě a pevně je k sobě spoj.

LEP Z TVAROHU NA DESKY OLTÁŘŮ A DVEŘÍ

(Theophilus, 12. stol., rp. 17)

Desky oltářů nebo dveří se nejprve pečlivě spojí po jednom kramlí, kterou používají bednáři a výrobci sudů. Pak se slepí klišem z tvarohu, který se dělá tímto způsobem: Tvaroh rozkrájíš na malé kousky a vypereš v hmoždíři teplou vodou pomocí paličky.

Vypírat je třeba, dokud voda vždy znovu nalévána odchází zkalená. Pak tvaroh rukou vymačkáš a dáš do studené vody, dokud neztuhne. Potom jej jemně rozdrť na hladkém prkně kusem dřeva. Pak jej dej znovu do hmoždíře a pečlivě roztírej paličkou, zatímco přidáváš vodu s nehašeným vápnem.

Až vše zhoustne a usadí se, budeš hotov. Tímto klišem se spojují desky a drží tak pevně, že je neoddělí ani vlhko, ani horko. Desky pak srovnáš železným hoblíkem. Ten má být zakřivený a se dvěma držadly, abys jej mohl držet oběma rukama. Jím pak shoblješ desky, dveře i štíty, dokud nebudou úplně hladké.

Ty pak pokryješ nevyčíněnou kůží z koně, osla nebo krávy, která byla namočená ve vodě, aby bylo možno oškrábat srst. Voda se vyždímá a kůže ještě vlhká se pak přilepí tvarohovým klišem. Nemáš-li kůži, můžeš použít nové plátno a přilepit je zrovna tak.

JAK SE DĚLÁ TMEL NA LEPENÍ KAMENŮ

(Cennini, 15. stol., kap. 106)

Je také kliš, který je dobrý na lepení kamenů. Ten se dělá z mastixu, z nového vosku, tlučného kamene dobře prosetého, a to vše se taví pospolu na ohni. Vezmi ten kámen, okartáčuj jej, dobře ohřej a dej na něj tohoto klišu. Vydrží pak vždycky, i na větru i ve vodě, když jím slepíš brusný či mlýnský kámen.

JAK SE DĚLÁ LEPIDLO NA LEPENÍ SKLENĚNÝCH VÁZ

(Cennini, 15. stol., kap. 107)

Je jeden kliš, který je dobrý na lepení skleněných věcí, džbánčků neb jiných krásných věcí damascenských nebo majolikových, které se rozbily. Na takovýto kliš vezmi tekutou fermež, trochu běloby olovené a měděnky. Přidej do toho té barvy, kterou má sklo. Je-li modré, přidej indychu, je-li měděné, dej měděnky. A tři tyto věci dobře pospolu, jak můžeš nejjemněji.

Pak vezmi kusy rozbitých váz či sklenek a i kdyby na tisíc kusů byly, sestav je k sobě a namaž je mírně tence tímto klišem. Pak to nechej schnouti několik měsíců na slunci a větru. A uvidíš, že tyto vázy jsou pevné a nepropouštějí tam, kde byly rozbity, ba více než tam, kde zůstaly neporušené.

LEP Z OLEJE

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 60)

Jak udělat výborný lep pro lepení tvrdých materiálů, jako je křišťál, sklo a gemy, který také lepí dřevo, rohovinu a kameny. Vezmi cerusu nebo prach z pálených cihel a přidej malířský lak nebo, nemáš-li jej, lněný olej s trochou hašeného vápna. Utrí to na kameni, lep s tím, co chceš a nechej to uschnout na slunci.

O RŮZNÝCH TMELECH

(DeMayerne, 17. stol.)

Kamenný tmel: Vezmi vosku a lněného oleje k obojího stejné množství, zamíchej se sádrrou a stříhanou vlnou na výhni. Nesmí to však být na ohni. S takovým tmelem potřít malované místo. Bylo by však dobré, aby to, co chceš lepením spojovat, bylo předem ohřáto.

Jiný dobrý tmel... Vezmi 1 díl cihlové moučky a 1 díl vinného kamene, rozetři spolu na drobno, dej do pánve a povař s bílou pryskyřicí nad výhní. Tmel s tím za tepla.

Vezmi vápno a sýr ve stejném množství, též ... s mlékem utřeně a jen trochu bílé mouky, zamíchej a budeš mít docela dobrý sýrový klíh kasein.

Klíh, starý lepí každou věc: Vezmi pryskyřici a vosk ve stejném množství, rozpust' společně v pánvi nebo nějakém střepe nad výhní, přidej k tomu bez zhasínání ohně roztlučené sklo a cihlové moučky v rovných dílech, ale jen tolik, aby klíh, to jest pryskyřice a vosk, zůstal jemně řídký, schopný nanášení.

POZLACOVÁNÍ V DESKOVÉ A NÁSTĚNNÉ MALBĚ

JAK PŘIPRAVIT PODKLAD PRO ZLACENÍ

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 10v–13v)

Vezmi jemnou hašenou sádru v množství jednoho ořechu a rozetři ji s trochou čisté vody. Pak vezmi arménský bolus, stačí množství zvlčí zrnka hrachu či fazole, a jej samotný rovněž tři s vodou. Máš-li vše utřeno, smíchej to a vezmi nějaký rozpuštěný klíh a přimíchej jej. Pak vezmi kousek karamelu nebo cukru a taky trochu ušního mazu a utři to jemně všechno dohromady.

Klíh, který jsi použil, musí být tak silný, aby se směs při tření mírně lepila na porfyrový kámen. Pak vše mírně zahřej na troše horkého uhlí a při tom můžeš přidat klíh tak, aby to bylo poněkud tekuté. Rozpuštěnou směs nechej několik dní stát v teple, neboť z ohně dostane lepší sílu. A teď s tím můžeš pracovat.

Až bude tvá práce suchá, oškrábej ji do hladka, pak zvlhči čistou vodou a polož na ni zlato. Po zaschnutí vylešti. Máš-li podklad pro zlato příliš křehký, znovu to přetři a můžeš přidat trochu bílku s vodou.

JAK POKLÁDAT ZLATO NA CÍN

(Jehan LeBégue, 15. stol., rp. 105)

Vezmi bílek a rozšlehej ho dobře houbou a tou jej pak nanas na cín. Tu houbu ale vyždímej, ať není moc mokrá. Pak pokládej jemné zlaté plátky a vyčkej, dokud nebude možno leštit.

JAK POZNAT DOBRÝ CÍN

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Dobrý cín se pozná následujícím způsobem: Přilož k uchu plátek cínu a ohni jej několikrát sem a tam, jako bys ho chtěl zlomit. Zvoní-li, to jest vrže a skřípe, je to dobré. Také jinak, odřízneš-li kousek nožem a neoddělíš jej docela, ale

zalomíš jej šestkrát či sedmkrát sem a tam, jako bys ho chtěl odlomit a on se neodlomí, můžeš si být jist, že je ten cín velice dobrý.

LEP PRO LINOKOPII ČILI JAK POUŽÍT ČESNEK NA ZLACENÍ V TENKÝCH LINKÁCH

(*Hermeneia*, 12. stol.)

Vezmi v červenci nebo v srpnu velkou palici česneku a oloupej ji. Roztluč ji v hmoždíři, přeced' přes čistou látku do nádoby a dej na slunce, až se úplně srazí. Dávej pozor, aby do něj nenapadal hmyz ani chlupy. Když se chceš dát do zlacení jemných linek, smíchej tento lep s jakoukoli barvou a dej se do práce. Pouze hled', abys nedal více barvy, než je šťávy, jinak by zlacení nepřilnulo. Nanesenou směs nechej zavadnout, aby začala lepit, a poté pokládej zlato. Čas od času na ně teple dýchni a vyčisti zaječí packou. Když chceš ikonu lakovat, dej ji nejprve na slunce ohřát, protože jinak linokopia zvlhne a opadá.

JAK SE DĚLÁ PODKLAD SVATOZÁŘE

(*Hermeneia*, 12. stol.)

Když nakreslíš postavu, narýsuj svatozář kružítkem a nanes na tu plochu sádku, stejně jako když jsi prvně připravoval desku. Vezmi bavlněnou nit, důkladně ji namoč v sádrovém podkladu a polož ji okolo svatozáře na vyznačenou linku vytvořenou kružítkem. Narýsuj další kružnici na vnitřním okraji provázku tak, aby se provázek vyrovnal a nebyl nikde pokroucený. Pamatuj, abys používal tenké vlákno pro malé svatozáře a silnější pro širší.

Pokud chceš mít svatozář reliéfní, nanes, až vlákno uschne, ještě více sádky, nakresli ornamenty podle libosti a pomocí sádky ve štětci přidej 2–3 vrstvy na dekor i na vlákno, aby vystoupilo. Ornamenty vyškrábej kusem ostré kosti a vyzlat'. Dej si pozor, aby sádka, kterou používáš pro zvýšený ornament, byla rozdílná od podkladu, který jsi používal předtím. Abys toho docílil, přidej do podkladu trochu okru a on bude žlutější.

JAK DĚLAT MORDANT S ČESNEKEM

(*Jehan LeBéque*, 15. stol. rp. 106)

Vezmi česnek, jemně jej stluč a pasíruj jemným sítkem. Pak vezmi, cos protlačil, a utři na kameni s trochou minia, cerusy a bolusu. Dobře to utři, promíchej a používej, až to začne lepit.

JAK SE DĚLÁ PODKLAD Z ČESNEKU PRO ZLATO

(*Cennini*, 15. stol., kap. 153)

Vezmi čistého česneku dvě nebo tři miskky, roztluč jej v hmoždíři, proced' kusem lněného plátna dvakrát nebo třikrát. Tuto šťávu vezmi a tři s ní trochu běloby a bolusu co nejjemněji. Pak to vlij do nádoby a uschovej, protože čím je to starší, tím je to lepší.

Neber na to česnek mladý, ale z nejlepšího času, a když to chceš používat, nalij ho do polévané nádoby s trochou moče. Klacíkem to pak zamíchej tak pěkně, aby to dobře ze štětce splyvalo a aby se ti tak dobře pracovalo. Takovýmto způsobem v půlhodině můžeš pokládati zlato.

A tento mordant má tu povahu, že na pokládání zlata na tě čeká půlhodinku, hodinu, den, týden, měsíc i rok, jak dlouho budeš chtít. Chovej ho pěkně neprodyšně přikrytý a chraň jej před prachem.

Avšak tento podklad nevzdoruje ani vodě a vlhku v kostelích, kde by byl na cihelném zdivu. Jeho pravé místo je na obraze tabulovém a na železe a tam, kde by byl přelakován tekutou fermeží.

JAK UDĚLAT MORDANT, KTERÝ ODOLÁVÁ POVĚTRÍ

(*Jehan LeBéque*, 15. stol. rp. 107)

Vezmi trochu minia, cerusy, také měděnku, bolus a okr, společně to utři s vodou a nechej dobře uschnout. Pak to tři se lněným olejem a přidej trochu tekutého laku. Nakonec mordant nanes a můžeš pokládat zlato.

JAK ZDOBITI ZEĎ ZLACENÍM A CÍNOVOU FÓLIÍ

(Cennini, 15. stol., kap. 95–102)

Nyní ti chci ukázat, jakým způsobem máš zdobiti stěnu cínem bílým nebo zlaceným a jak ryzím zlatem. A pamatuj, že máš stříbrem pracovati co nejméně můžeš, protože nic nevydrží a brzy zčernává i na zdi i na dřevě. Místo něho užívej vždycky tepaného cínu nebo staniolu. Pak se také varuj polovičního zlata, jež brzy černá.

Nástěnná malba se má zdobiti ponejvíce zlaceným cínem, protože je to méně nákladné. Radím ti dobře, aby ses vždycky snažil zlatiti jenom pravým zlatem a abys maloval jen dobrými barvami, jmenovitě když máš znázorňovat Pannu Marii.

A když bys namítal, že chudobná osoba nemůže dělati takové výdaje, tož ti odpovím, když budeš pracovati dobře (a vezmi si čas na své dílo) a dobrými barvami, získáš tolik věhlasu, že bohatý nějaký pán ti zaplatí za nemajetného, a budeš míti tak dobré jméno tím, že používáš jen dobrých barev, že tam, kde mistr některý bude za jednu postavu dostávat dukát jeden, tobě se nabídnou dukáty dva, a tak dosáhneš bezděčně svého zámyslu.

Jako je starodávné přísloví: Kdo mnoho pracuje, mnoho vydělá. A tam, kde bys nebyl dobře zaplacen, Bůh a Panna Maria ti za to požehnají na těle i na duchu. Jakým způsobem máš krájeti zlacenou cínovou fólii a jak jí pracovati. Když pracuješ s cínem, ať bílým nebo zlaceným, vždy jej řež nožičkem. Napřed si vezmi pěkné prkénko ořechové nebo hruškové nebo švestkové, pěkně čisté a rovné, ne příliš tenké, po všech stranách pravouhlé, velké jako formát royal.

Pak měj tekutou fermež. To prkénko dobře natři fermeží. Pak na ně polož svůj kus cínu pěkně rovný a napjatý. Pak řež nožičkem dobře nabroušeným na špičce. Tu přímkou, která bude u vlysu, řež podle pravítka na příslušnou šířku, ať už to chceš jako pouhý cín, nebo chceš-li kusy tak široké, že bys je potom zdobil černí nebo jinými barvami. Kterak se dělá zlacený cín a jak se na tzv. doraturu klade ryzí zlato.

Zlacený cín se dělá tímto způsobem: Vezmi prkno dlouhé asi tři nebo čtyři lokte, pěkně čisté, a namaž je sádlem nebo lojem. Na to pak polož ten bílý cín. Pak tekutinou, která se nazývá doratura, se natře onen cín na třech nebo čtyřech místech, na každém místě nemnoho. A dlaní se na to poplácává, aby se doratura vyrovnala na všech místech docela stejně. Pak to nechej na slunci dobře zaschnouti. Když je to hodně zaschlé, že už to začíná

lepit, pak vezmi ryzí zlato a pořádně je klad' a onen cín kryj tím pravým zlatem. Pak to přetři pěkně papírem. Pak odlep cín od prkna a když ho chceš upotřebiti, dělej to s tekutou fermeží a nadělej si takových hvězdiček a vzorečků, jaké chceš mít jako při cínu prostém bílém.

Jak se mají vykrajovati hvězdy a připevňovati na stěnu. Napřed si máš vykrajet hvězdy všechny podle pravítka. Tam, kam se mají na stěnu umístiti, tam dej na modř (kam ta hvězdička přijde) napřed kuličku voskovou a pak hvězdu paprskovitě vypracuj, zrovna tak, jak jsi krájel na prkně. Věď, že se nadělá mnohem více práce s méně zlatem, než když se plátkové zlato klade přímo na podklad lepkavý.

Ještě pak, chceš-li dělati svatozáře svatým bez lepkavého podkladu, když jsi byl dodělal postavu in fresco, vezmi jehlu a narýsuj kolem dokola hlavy kruhový obrýs. Potom in secco natři tu budoucí svatozář na stěně fermeží. Přitiskni na to zlacený stín či spíše vrstvu pravého zlata, dej to na onu fermež, připlácej to dlaní a uvidíš otisk kruhu, jež jsi jehlou obrýsoval. Pak dobře nabroušenou špičkou nože pěkně zlato ořízni a zbytek ulož pro další práci.

Věď, že svatozář na omítku freska se může nanést malou lžičkou reliéfně tímto způsobem: Když jsi byl vykreslil hlavu postavy, vezmi kružidlo a obťáhni jím svatozář. Pak vezmi trochu vápna, pěkně tučného, vyhněteného na způsob masti nebo těsta a nahod' tímto vápnem tu svatozář, velmi silnou po okrajích a vytracenou do tenka ke hlavě. Pak vezmi zase kružidlo, když jsi byl to vápno pěkně uhladil, nožikem ořízni to vápno podle linky vyryté kružidlem a svatozář zůstane reliéfně vyvýšená. Pak vezmi silnou třísku dřeva a jí nadělej paprsky kolem svatozáře. Takovýto pořádek je při malování na stěně.

JAK SE DĚLÁ ZLATÝ RELIÉF OTIŠTĚNÝ Z KAMENE

(Cennini, 15. stol., kap. 128–130)

Můžeš také míti tesaný kámen s jakýmkoli chceš erbovním znakem. Natři jej špekem nebo škvařeným sádlem. Pak potřebuješ tepaný cín, který pokryješ nějakou mokrou koudelí a položíš cín na předmět, který chceš otisknouti. Tluč na to co nejsilněji palicí. Pak vezmi hutnou sádku třenou s kličem a třískou vyplň takový otisk. Můžeš pak tím zdobiti na stěně, na kameni a na čemkoli chceš, když na cín naneseš olejový mix-



tion. Když zavádí a je lepkavý, dej na to pravé plátkové zlato. Až to zatvrdne, připevni to na zed' lodnickou smolou. Také můžeš vytvořit plochý reliéf na zdi. Vezmi tekutou fermez smíšenou s moukou a dobře to vzájemně tří. A nanášej to potom špičatým štětečkem veverím. Můžeš ještě na zdi nanášeti reliéf zrobený z vosku a lodní smoly. Dva díly vosku, jeden smoly. Nanáší se za tepla štětcem.

JAK SE POKLÁDÁ BOLUS PRO ZLACENÍ A JAK SE ZLATÍ

(Cennini, 15. stol., kap. 131–139)

Vezmi bolusu arménského, ale ber jen dobrý. Zkus jej rtem a chytá-li dobře, je pravý. Teď potřebuješ vědět, jak se dělá dokonalá tempera pro zlacení. Měj vaječný bílek v misce glazované a čisté. Vezmi košťátko s několika měděnými dráty rovně zastřižené a tak, jako bys třel špenát, tak šlehej tento bílek, až se miska naplní tuhou pěnou jako sněh.

Pak vezmi obyčejnou sklenku, nevelikou s trochou vody a tu vlij na ten sněh do misky a nechej odstát do rána. S takovouto temperou tří bolus tak dlouho, jak jen můžeš. Pak vezmi měkkou houbu, dobře ji vyper, namoč do čisté vody a vyždímej. Potom tam, kde chceš klásti plátkové zlato, potři lehounce touto houbou nemnoho napojenou. Pak větším štětcem veverím to potři touto temperou tekutou jako voda.

Nalož na to ze široka bolusu a dávej pozor na vynechávky, které někdy štětec dělává. Potom chvilku posečkej, dej bolus zpět do nádoby a dbej, aby pro druhý nátěr byl jadrnější a barevnější. A právě tak jím nanes zlacená místa po druhém a zas to nechej nějakou chvíli odpočinout. Pak přidej do nádoby bolusu a nanes to po třetí a podobně po čtvrté. A tak bude dohotoven bolus. Pak se tato práce přikryje látkou, aby byla co možno chráněna před prachem, sluncem a vodou.

Tempera se může dělat i na jiný způsob. Na tření bolusu vezmi bílek a dej ho tak celý na porfyrový kámen. Potom vezmi práškový bolus a zamíchej ho do bílku. Tří dobře a zlehka a když ti to zasychá na kameni v ruce, doplň trochu čisté vody. Potom, když je to dobře rozetřeno, rozdělej to běžně s čistou vodou a podobným způsobem jako prve polož tím místa ke zlacení čtyřikrát. Tento způsob je ti jistější než jiné tempery, když

snad bys neměl dosti zručnosti. Pak dobře svůj obraz přikryj a chraň před prachem, jak jsem ti pravil. Můžeš také pracovat, jako to dělávali staří. To jest povléci po celé ploše obraz plátnem, než jej sádruješ, a pak klásti zlato na zelenou hlínku, kterou jsi třel s libovolným druhem tempery, které jsem uvedl.

Jakým způsobem se klade plátkové zlato na tabulovém obraze: Když přijde mírné a vlhké počasí a chceš-li pokládati zlato, polož ikonou na dvě kozy, aby ležela vodorovně, a dobře ji opraš. Pak vezmi nožiček a hlad' jím zlehka bolus. Když by nebyla už nikde nijaká boule neb uzlíček či zrníčko, odlož nožik.

Vezmi pak kus látky z hrubého lnu a hlad' tento bolus se svatou rozvahou. Když jej budeš hladit zubem, bude to tím jenom lepší. Když jsi jej tak pěkně vyhladil, vezmi sklenku čisté vody skoro plnou a dej do ní trochu oné bílkové tempery, a když nebude zahnilá, tím bude lepší.

Rozmíchej ji dobře ve sklence s řečenou vodou. Vezmi větší štětec veverí udělaný z konečků ocásků. Pak vezmi pravé zlato a párem pružných pinset vezmi něžně plátek. Měj pak list papíru pravoúhle seříznutý. Drž jej v levé ruce a oním štětcem pravou rukou natoč bolusem tolik, kolik zabere plátek zlata, který držíš v ruce. Navlhčuj bolus rovnoměrně, aby na jednom místě plátku nebylo více vody nežli na druhém.

Zařiď si to tak, aby zlato přesahovalo o nějaký kousek přes papír, aby se rub papírového listu nemočil. Nuže, jakmile jsi se zlatým plátkem dotkl vody, ihned odtáhni pryč ruku, v níž držíš papír. Vidíš-li snad, že se zlato nepřichytlo všude na vodě, vezmi trochu nové vaty a tak lehounce, jak jen můžeš, přitlač na toto zlato. A tak dále klad' ostatní plátky.

A když navlhčuješ pro druhý plátek, hled', abys táhl štětcem při položeném kuse, tak, aby se na něj voda nedostala. A dělej tak, aby ten plátek, který kladeš, přesahoval položený o čárku, a napřed dýchej na něj, aby zlato se přichytávalo v té části, na níž bylo položeno napřed. Jakmile jsi položil tři plátky, vrať se a přitlač smotkem vaty první plátek dýchaje na něj, čímž ti projeví, potřebuje-li nějaké nápravy.

Měj pak polštářek veliký jako cihla, to jest pěkně rovné prkénko opatřené vrchem jemnou kůží, pěknou bílou, nezamazanou, z jaké se dělají jemné botky. Tu přibij pěkně rozprostřenou a vyplň prostor mezi prkénkem a kůží postřihanou vlnou. Potom na takovýto polštářek plátek zlata pěkně rovně polož a dobře rovným nožem nařež z tohoto zlata kousky, jaké potřebuješ na vyspra-

vení chybných míst zbylých. Měj veveří štěteček se špičkou a ona chybná místa navlhčí temperou zmíněnou a navlhčíš slinou násadku štětečku a to ti stačí, abys ten kousíček zlata vzal a položil na vadné místo. Když jsi byl takto opatřil rovné plochy na tolik, kolik ještě téhož dne můžeš vyhladiti, hled', abys sebral kousky, tak, jako to dělá mistr, který dláždí cestu, tak abys vždycky šetřil zlatem, jak jen můžeš hospodaře. Nakonec pokryj bílými šátečky zlato, které jsi už pokladl.

Když zjistíš, že zlato je schopné hlazení, vezmi kámen hematitový, o němž ti povím, kterak se dělá. A když bys neměl tento kámen (a lepší pro toho, kdo si to může dovolit, jsou safíry, smaragdy a rubíny, čím je takový kámen jemnější, tím je lepší) je také dobrý zub lví, psí, vlčí, kočičí, leopardí, zkrátka každého zvířete, které rádo se masem živí. Měj kámen hematitový a hled', aby sis vybral pěkný celistvý bez žil a vláken táhnoucích se od jednoho konce k druhému.

Pak s ním jdi na brus a srovnej ho, jak nejlépe můžeš. Potom vezmi smirkový prášek a uprav jej tím tak, aby neměl výčnělků. Zaokrouhli jej pěkně na hranách a pak jej upevni do rukojeti dřevěné se zdírkou mosaznou nebo měděnou. A udělej držátko pěkně zakulacené začištěné, aby se na ně dlaň dobře kladla.

Potom kámen vylešti na tento způsob: Vezmi pěkně rovný porfýr, na něj nasyp uhelného prášku a pak tím kamenem tak, jako kdybys hladil, rukou tlač, kruž po tom kameni porfýrovém. Tím se tvůj kámen zhutní a pěkně zčerná i vyleští se tak, že se zdá jako diamant. Pak dbej, aby se nikde neudeřil nebo nedotkl železa. Když ho chceš použít na hlazení zlata nebo stříbra, měj ho zastrčený za řadry, aby nepřišedl k žádné vlhkosti, protože zlato je velmi záludné.

Ted' je třeba zlato vyhladiti, protože přišel jeho čas. V zimě, pravda, můžeš pokládati zlato, kdy chceš, protože počasí bývá vlhké a pošmourné. V létě však se hodinu zlato pokládá a hodinu se hladí. Ale což, bude-li příliš čerstvé a nadejde-li důvod, aby se hladilo? Pak je dej někam, kde je jakýsi zbytek tepla nebo vánku. Kdyby však bylo příliš sucho, drž je v místnosti vlhké, vždy přikryto. Když je budeš chtít hladiti, odkryj je napřed s citem, protože každá odřenina mu vadí.

Budeš-li jej ve vinném sklepě při spodku sudu držeti, upraví se k vyhlazování. A bude-li to osm nebo deset dní nebo měsíc, po který z nějaké příčiny se nebude moci hladiti? Pak vezmi plachetku nebo osušku pěkně bílou a dej ji na zlato ve sklepě nebo kde vůbec je. Pak měj již šáteček, smoč jej do čisté vody, vyždímej jej a vytřepej, přitiskni

jej důkladně, rozevři a rozprostři jej na prvý, který jsi na zlacené dílo rozestřel. A ihned obživne zlato a bude způsobilé ke hlazení.

Nyní ti ukáži způsob, jak vyhladiti zlato a jakým způsobem hladiti hlavně do roviny. Vezmi oltářní obraz nebo cokoli, na co jsi kladl zlato. Polož jej na kozy nebo na lavici. Pak vezmi hladicí kámen a tři jej na řadrech nebo tam, kde máš nejlepší nezašpiněný šat, až se pěkně ohřeje, pak si osahej zlato, chce-li už býti hlazeno.

Hmatej se zavřenýma očima, vždy jsa na pochybách, když cítíš, že na kameni už není žádný prach a že ničím neskřípe, jak to dělá prach mezi zuby, vezmi veveří ocásek a lehkou rukou oprašuj zlacenou plochu. Tak postupně vyhlazuj plochu napřed jedním, pak druhým směrem, zcela rovnoměrně a lehce. A kdyby snad někdy při tření kamenem jsi zaznamenal, že zlato není vyrovnané jako zrcadlo, tehdy vezmi zlato a dej na to místo celý plátek nebo půl plátku zároveň dechem ovívaje a pak hned vyhlad'.

Kdyby se ti přihodilo, že by rovina zlaté plochy tě zlobila a nebyla podle tvého přání, udělej to tak ještě jednou. A kdyby ta práce snesla takový výdaj a věc byla významná a tobě ke cti, bude nejlépe takový způsobem znovu položit celou plochu. Když uvidíš, že je zlato dobře vyhlazeno, tož zlato ztmavne skvělostí.

Jaké zlato a jak silné je vhodné pro hlazení a pro lepkavý podklad. Věz, že zlata, které se pokládá na rovinu, by se nemělo tepati z jednoho dukátu více než 100 plátků, kdežto se ho dělá 145 kusů, protože rovina vyžaduje nejlepšího povlaku zlatého. A dej pozor, když chceš zlato rozeznati při koupi, ber jenom od dobrého zlatotepce. A podívej se na ně. Když uvidíš, že je zvlněné jako pergamen a je temného vzhledu, pak je dobré. Na rámy a na listy vystačíme spíše se zlatem tenčím, neboť pro drobné zdobné vlysy na olejový podklad chce býti zlato co nejtenčí a jako pavučina.

JAK DĚLATI SUKNO ZLATEM KRUMPLOVANÉ

(Cennini, 15. stol., kap. 141 a 142)

Chceš-li dělati plášť nebo suknici nebo poudušku se zlatým krumplováním nebo vyšíváním, dej bolus, zlato a proškrábní záhyby roucha. Pak, chceš-li mít roucho červené, polož takto vyhlazené roucho rumělkou, má-li býti tmavé barvy, dej na ně lak. Má-li se zesvětliti, dej

minia, vše to mícháno s vaječným žloutkem. Přitom nesmýkej štětcem příliš silně ani mnohokrát za sebou. A zrovna tak, chceš-li je udělati zelené nebo černé, jak chceš. Kdybys je však chtěl dělati krásně ultramarínově modré, polož je napřed bělobou rozdělanou se žloutkem vaječným. Když tato barva zaschla, nanášej ultramarínovou modř s kličem a s několika kapkami žloutku.

Pak, podle toho, jakého druhu má býti látka šatová, si uděláš proprašovací patrony obrysů, totiž napřed si šat vykreslíš na papíře, pak si pěkně obrysy propícháš maje papír položený na sukně, plátně nebo lipovém prkně. Když jsi obrysy propíchal, vezmi prášek podle barvy roucha. Je-li bílé, proprašuj mletým uhlem zavázaným do pytlíku, je-li černé, potom bělobou. Hleď udělat šablony na všechny strany správné.

Když jsi roucho propřáhl, vezmi držátko z košťátka nebo ze silnějšího dřeva nebo kostěné. Na jedné straně jej přihrot' jako písátko, na druhém konci at' je klínovité, a dej se do škrabání. Hrotem držátka jdi a překresluj po všech rouchách a druhým koncem odškrabuj a odklízej hned barvu pěkně, aby se zlato neotřelo. Škrab, co máš v úmyslu škrabat, buď základní půdu, nebo vlysy a obruby, a to co obnažíš.

Když by ses do některých tahů nedostal roseťou, vezmi na to šídlo přihrocené jako písátko. A na ten způsob se dovídáš, jak se dělají zlatem krumplovaná roucha. Chceš-li dělati látku vyšívanou stříbrem, klade se stříbro za stejných okolností a stejným způsobem jako zlato. Také ti pravím, že kdybys chtěl tovaryše učit, kterak se klade zlato, tož jim dej pokládati plátkové stříbro, aby nějaké zručnosti nabyli, protože tak nadělají méně škody.

JAK DĚLAT DOBRÝ OLEJOVÝ PODKLAD ZLACENÍ

(Cennini, 15. stol., kap. 151 a 152)

Je jeden druh olejového podkladu, jež je dokonalejší na zdi, na tabulovém obraze, na skle i na železe a na každém místě a dělá se takto: Vezmeš na slunci či na ohni vyhřátý olej a utřeš s ním trochu olovnaté běloby nebo měděnky. Když jsi to byl rozetřel, že je to jako voda tekuté, dej do toho trochu fermeže a nechej povařit pospolu. Pak vezmi polévanou nádobku hliněnou, nalij do ní a nechej odpočinout. Když toho budeš chtít upotřebiti, buď pro práci na rouchu nebo pro zdobné

vlysy, odlij toho do malé nádoby a vezmi štěteček veveří nastrčený do malého brčka holubího nebo slepičího a udělej si jej pěkně tuhý a vytažený do špičky, aby špička málo vykukovala z brka. Pak namoč špičku do pojiva a pokryj ozdoby a vlysy. A pravím ti, at' není nikdy štětec mnoho napit. Nebude-li totiž napitý, bude ti dělat práci jemnou jako vlásy, což je nejkrásnější dílo.

Nechej zavadnout a zkus prstem, myslím bříškem prstu. Vidíš-li, že to drobátko chytá a drží, vezmi pinzetu, odstříhni půl plátku zlata či stříbra a polož ho na ten vypracovaný mordent. Přitlač to smotkem vaty a pak oním prstem jdi po tom kousku zlata a přitlačuj, aby dolehl tam, kde ještě neleží. A nedělej to bříškem jiného prstu, protože to je nejcitlivější prst, který máš.

Starej se, abys měl ruce vždy čisté. A upozorňuji tě, že zlato, které se klade na olejové pojivo, hlavně na těchto jemných pracích, má býti nejtenčeji vytepané, jaké se dostane. Můžeš to nechat do druhého dne, pěkně opraš peroutkou a vylešti bavlněným hadříkem.

Chceš-li, aby tento lepkavý olejový podklad zrál osm dní, než se může zlato klásti, nedávej do něj měděnky. Chceš-li, aby zrál jen čtyři dny, dej jí malounko. Chceš-li, aby byl chytlavý od nešpor do nešpor, dej do něj hodně měděnky a ještě kousek bolusu. A kdyby se stalo, že by tě někdo zrazoval od přidávání měděnky, ježto na zlatě hlodá, nechej jej vymluvit a řekni mu: mám to vyzkoušeno, že zlato se dobře udrží.

MORDANT, KTERÝ SE SNADNO PŘIPRAVÍ

(Ms. Boloňský, 15. stol. rp. 167)

Vezmi dobrý slabý klič s trochou gessa sotile a přidej trochu šafránu. Dohromady to rozetři a pokládej tu směs, kam chceš, a nechej uschnout. Pak na ni dýchni a pokládej zlato a lešti je.

MORDANT PRO POKLÁDÁNÍ A LEŠTĚNÍ ZLATA

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 166)

Vezmi gesso sotile v množství zvicí ořechu, trochu rumělky (cinabrio), at' to má nějakou barvu a žluté aloe asi jednu nebo dvě fazole.

Rozetři to společně s čistou vodou na porfyru nebo mramoru, dokud se to nezmění ve velmi jemný prach. Ten vysuš a znovu utři s vodou a znovu usuš. Nakonec to utři s gumovou vodou smíchanou půl na půl s bílkem a trochou růžového medu a kouskem kandovaného cukru zvlíci fazole. Když to budeš třít, přidej nakonec trochu zemního vosku.

Utřený prach dej do malého rohu, ať se po dva či tři dny usazuje, pak vyhoď všechnu pěnu, kterou najdeš na povrchu. Směs pokládej a vybrus, kde bude položena příliš tlustě. Pak polož i zlato a vylešti je.

OLEJOVÝ MORDANT

(*Ms. boloňský, 15. stol., rp. 171*)

Vezmi klejt (litargiro), měděnku (verderamo) a trochu okru a utři s trochou lněného oleje a tekutým lakem. Rozpracuj to dobře a můžeš to použít ke zlacení obvyklým způsobem.

JAK SE NA ZDI MALUJÍ SVATOTÁŘE

(*Hermeneia, rp. 53*)

Když jsi naskicoval světce, vyznač jejich svatotáře kružidlem. Potom je polož vrstvou vápna s koudelí a dávej pozor, abys nezakryl vlasy. Na položené části přiklíž zlaté plátky tak, aby vápno nebylo vůbec vidět. Položené zlaté plátky obtáhni svrchu znovu kružidlem, abys svatotáře zvýraznil.

Pak odstraň dřívko, které jsi prve založil¹⁰², poznamenej přesně délku kružidla a vezmi rameno kružidla, klepej naň sekýrou tak dlouho, dokud nebude upevněno na příčné dřívko, a tak udělej kolem svatotáře kruh. Ještě než budeš pokládat zlaté plátky, vyhlad vápno kolem dokola zednickou lžící, vykryj svatotář bílobou a violetí a nechej dobře vyschnout, abys mohl nanášet zlato na mordant¹⁰³.

JAK PŘIPRAVIT BARVY, KTERÉ SE DAJÍ LEŠTIT

Vezmi kliš, alkohol a trochu bílého vosku, všeho stejný díl, a smíchej nad ohněm, až se všechno rozpustí. Přidej do toho pigment, dobře zamíchej, nanes štětcem, kam potřebuješ, a nechej uschnout. Pak můžeš barvu leštit. Chceš-li zlatit, nanes plátkové zlato a vylešti je, pouze je nelakuj.

POLOŽENÍ PLÁTKOVÉHO ZLATA NEBO STŘÍBRA

(*DeMayerne, 17. stol.*)

Rozetři žlutý okr s olejem kolik můžeš, přidej trochu minia a připrav barvu dostatečně tekutou. Postav na oheň a přidej trochu česneku. Čím déle budeš vařit, tím bude hustší. Česnek přidávej postupně v malých kouscích. Tato „zlatá barva“ se uchovává ve skle. Maluj štětcem a nechej zaschnout. Pokládej pak zlato, které se na oleji uchytlí, a bude to krásné.

OLEJ K POKLÁDÁNÍ PLÁTKOVÉHO ZLATA NA SKLO

(*DeMayerne, 17. stol.*)

Kameninu, mramor aj. podle tureckého způsobu – krásná práce. R.p. Jednu pintu levandulového oleje dej do silné láhve z dvojitého skla a přidej k ní nejkrásnějšího a nejprůzračnějšího mastixu a sandaraku po dvou uncích.

Upevni láhev tak, aby se, umístěna v kotli, jehož dno je vystláno senem, nepohybovala a nedotýkala stěn. Naplň kotel vodou a nechej celý den pomalu vařit. Až se tvé drogy rozpustí, prosej olej přes plátno. Vezmi jednu pintu čistého a světlého lněného oleje, dvě nové hliněné nádoby, zlatého

¹⁰² Tento návod se v základě shoduje se s Cenniniho kapitolou č. 102. Pouze v posledním odstavci Cennini zmiňuje místo vápna s koudelí obvyklou maltu. K pochopení poněkud nejasného místa s kružidlem budiž poukázáno na poznámky Didronovy, jenž naslouchal při práci páteru Josafatovi. „Kružidlo, jehož se používá, je úplně jednoduchý rákos, který je nadvakrát přebnut, uprostřed rozštěpen a provlečen kusem dřívka, které od sebe obě ramena podle libosti vzdaluje nebo přibližuje. Jedno rameno je ostře zašpičatěno, druhé nese štětec.“ (pozn. G. Schäfer)

¹⁰³ Termín mordant znamená jakýkoli podklad nebo lep pro zlacení (poliment, mixtion, asiso aj.). Někdy se mordant překládá jako mořidlo, v kontextu české odborné terminologie však ve spojení se zlacením nedává toto označení smysl. Zmatení vzniká z toho, že v němčině a angličtině se slovem mordant označuje jednak lep pro zlacení, jednak substrát srážených barviv (laky), jednak kyselinová mořidla na kovy. Překlad mordant = mořidlo je vhodný pouze u čistících, odmašťovacích a patinačních roztoků na kovy, pro leptadla na sklo a kamencové či jiné lázně předcházející barvení u textilu. Nesnáze působí rovněž termín mordent vyskytující se v němčině, který Manfred Koller vykládá jako jakýkoli mordant s obsahem vosku.

klejtu dvě unce. Postav jeden z hrnců s olejem na oheň a když se olej začne rozpalovat, přidej arabskou gumu v množství asi dvou nebo tří oříšků a potom podle míry žhavosti tučet mastixových zrněk. Když se však vaří, nakrájej jednu cibuli velikosti holubího vejce na čtyři díly a přidej dovnitř. Když uvidíš, že se olej opět vaří a vyvrhuje velké bubliny, vezmi druhou zmíněnou nádobu, přelij olej do ní a postav opět na oheň, až znovu začne olej pění.

Přelévěj tolikrát, dokud olej nepřestane pění, přihod' pak půl unce kafru a pomalu míchej, dokud se kafr nerozpustí. Nechej vychladnout a prosej přes lněné plátno do skleněné láhve a postav na slunce k vyčištění.

Pozn.: Bouffault, zkušený pracovník, mi svěřil takto svá tajemství na smrtelné posteli.

Vysychavý lak na dřevo. S tímto lakem se mísí veškeré barvy k malování květin. Jsou utřeny už předem a ředí se podle potřeby. K pozlacování dřeva, skla, kamene a všeho ostatního.

K pozlacování dřeva: Rp. Benátskou amburu, žlutý okr a trochu olověného minia utři na kameni s tímto olejem a nanášej. Na sklo a kameninu fajnás vezmi tento olej samotný. Poté se nanese zlato a lehounce zataví nad zcela mírným ohněm, aby sklo neprasklo. Leštění zlato se dělá s arménským bolusem a leští se kančím nebo psím zubem.

IMITACE ZLATA V DESKOVÉ MALBĚ

PŘÍPRAVA PURPUREY, KRÁSNÉ ZLATÉ BARVY

(LeBégue, 15. stol., rp. 39)

Vezmi rtuť a cín a společně roztav. Pak vezmi sulphur vivum a salmiak, společně rozetři a míchej s tím výše zmíněným třením na kameni. Pak tím naplň skleněnou láhev tak, aby nebyla úplně plná, dobře ji oplácej blátem a vstav na oheň neuzavřenou. Zahřívěj ji, dokud hrdlem uniká dým. Pak ji nechej zchladnout, rozlom a uvnitř najdeš nádhernou zlatou barvu použitelnou k iluminování knih a na pergamen.

O BARVĚ ZLATÉ ZVANÉ PORPORINA

(Cennini, 15. stol. kap. 159)

Chci ti teď ukázat barvu zlata podobnou, která je vhodná pro miniaturisty a také snad na tabulovém obraze by se mohla upotřebit. Leč varuj se jí jako ohně, neboť nesmíš se s ní přiblížit žádné zlatené ploše. Nejlepší prostředek proti tomu je vyřít jehlou rýhu kolem takového zlata, přes ni nepřeskočí. Ona porporina se dělá na tento způsob: Vezmi sůl armiackou, cín, síru, rtuť, každého stejným dílem, jen rtuti méně.

Dej ty věci do nádoby železné nebo měděné nebo skleněné a dej je roztavit. Pak to rozmíchej s vaječným bílkem a gumou a pracuj s tím, jak se ti zdá. Budeš-li tím pracovat na rouchách, stínuj buď lakem, modří nebo gessem, vždy míchej barvy pro papír s arabskou gumou.

KRÁSNÉ PURPUREUM

(Ms. boloňský, 15. stol., rp. 144)

Vezmi unci salmiaku, půl druhé unce síry, unci rtuti a unci cínu. Vezmi láhev s nízkým a širokým hrdlem. Pak smíchej rtuť a cín

na ohni, utři s ostatními věcmi a naplň láhev. Tu pak postav na jasný uhelný oheň. Po dobu, kdy bude unikat dým, nechej láhev na ohni a odstav ji, jakmile uvidíš stříbrnou linku kolem lahve. Pak ji zchlad', uschovej a až ji budeš chtít používat, utři ji v nádobě s gumovou vodou, a tak to bude hotové.

TAKÉ NÁTĚR ŽLUČI DĚLÁ DOJEM ZLATA NA MĚDĚNÝCH NÁDOBÁCH

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Když oškrábeš měď nožem a vyleštíš ji medvědí zubem, budeš ji mít zkrášlenou. Potom nanes stejnoměrně na všechna místa malířským štětcem žluč. Když je to suché, nanášej nátěry žluče znovu a znovu, a tak napodobíš barvu zlata.

JAK TAKÉ POUŽÍT CÍNOVÉ PLÁTKY, ABY KVŮLI CENĚ ZLATA ZLACENÍ NAPODOBOVALY

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Přeješ-li si napodobit lístky zlata, vezmi čistý cín nebo stříbro a zpracuj ho do velmi tenkých plátek. Vezmi suché šafránové kvítky, zabal je do pruhu látky a ponoř do gumové vody, dokud nezměknou. Pak je vyndej a dávej přitom pozor, abys je nezmačkal. Je-li ovšem šafrán, který chceš namáčet, čerstvý, musíš nejprve položit květy na plátně na slunce a usušit je.

Když jsou suché, namoč je ve vodě, jak bylo dříve popsáno. Pak vezmi takto připravenou vodu a nanes ji tence jednou přes plátky a nechej to zaschnout. Nebo také vezmi květy vysušené, jak jsem před tím popsal, a namoč je do bílku, který byl trochu našlehan, a zamíchej to prstem. Krátce na to polož plátky cínu, až je každý kus namočen třikrát, a nechávej je mezi tím usušit. Pak je vylešti onyxovým kamenem a nemáš-li onyx, namasti cín olejem vyrobeným ze lněných semen a nechej to zaschnout. Pro tento účel plátky polož na papír nebo na dřevo. Vezmi dříve připravenou gumu, nalij ji do vlažné vody a nechej ji tam tak dlouho, jak dlouho trvá odsloužit mši svatou. Pak naklad' vhodným způsobem čistou bílou barvu na ta místa, kam

chceš cín pokládat, a když je to suché, vylešti to onyxovým kamenem. Pak nanes gumovou vodu na bílou barvu a nechej ji uschnout. Pak to vylešti jako dříve a ukroj si cín do potřebného tvaru a potři gumovou vodou. Nechej ji zaschnout a očisti houbičkou namočenou do studené vody. Setři to pruhem plátna dobře vyždímaným a pak cín klad'. Nakonec jej vylešti, jak jsem již říkal.

A ZASE ZNOVU JAK ZLATIT PLÁTKY NEBO TEPANÝMI LÍSTKY CÍNU

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Vezmi rostliny zvané myrrha a aloe, z každé stejnou váhu, a když to máš smíchané, vlož do vhodného množství vody. Pak vše dobře povař a když bude povařeno, slij vodu do nádoby. Vezmi plátky cínu dobře na jedné straně pokryté lakem a ponoř je do roztoku na tak dlouho, jak bude potřeba. Pak dobře uvař v nádobě lýko z trnky a do té vody ponoř samotný cín. Odlož ho pak na stůl, aby uschl.

Nebo též smíchej lněný olej a pryskyřici, obojího stejné váhové množství, a přidej stejné množství vernixu. Vše dej do hliněného hrnce a dobře to povař. Pak do toho ponoř nalakované plátky cínu a nakonec je nechej usušit na slunci.

Nebo též vlož lněný olej a lýko z trnky do nového hrnce a dobře to povař v krátkém čase na uhlících či jasném ohni. Pak očisti své glassa takové množství, jaké chceš, a dej to do jiné nádoby. Vezmi asi polovičku množství kamence a dračí krve a dej to do hrnce.

Nakonec přidej trochu pryskyřice a společně rozpust'. Jakmile máš všechny složky roztaveny, přidej dříve zmíněný olej, jako kdybys dělal mast, vař to spolu a rychle to míchej. Pak do toho ponoř nehet, a tak zkusíš, zda je to dobré či nikoli.

Nebo též nasbírej proutky z trnky a nechej je na slunci týden nebo čtrnáct dní. Vyhod' pak vnější kůru a lýko dávej do hrubého hrnce, až bude plný. Pak vezmi lněný nebo konopný olej a nalij ho do hrnce, kolik se tam vejde. Zahřívěj to pomalu nad ohněm, dokud kůra nezuheľnatí. Pak kůru vyhod' a zbylý olej přeced' přes plátno. Vezmi pak pryskyřici a bílé kadidlo, dobře vyčisti hrnec a dej znovu všechny přísady do něj. Zahřívěj pak tak dlouho, jak budeš potřebovat.

JAK ZÍSKAT ZLATO KEPHALAIA¹⁰⁴

(Hermeneia, 12. stol.)

Najdi hlemýžďe a když jej máš, dej jej do lastury od ústřice nebo jakékoliv nádoby. Přiblížíš-li k němu zapálenou svíci, vyloučí sliz. Ten pak utři na mramorové desce spolu s kamencem a arabskou gumou. Tím pak piš a budeš to obdivovat.

ÚVAHY O ROZLIČNÉM SLOŽENÍ LAKU

(DeMayerne, 17. stol.)

Zlatý lak na stříbro, staniol, mletý cín atd. Vyskytují se dva druhy. Jedna je čistá a velmi jemná, jeden její funt se prodával za osm šilinků, druhá je špinavá a červenější, rozetřena má oranžovou barvu a stojí jen polovinu ceny první. První i druhá se rozpouští ve lněném oleji, rozetřena na kameni. Dá se třením prstů snadno nanášet a rozprostírat, jak to dělají výrobci pozlácované kůže.

Dobrý druh dává poněkud zelenavější žlut', která neodpovídá plně zbarvení zlata – dociluje se toho přidáním trochy lakové červeně alespoň třicetinu celkového množství. Obyčejná gumiguta se hodí lépe a dociluje bez jakékoliv další přísady efektu zlata.

Vzal jsem trochu této a rozetřel jen velmi jemně na mramoru spolu s novým tekutým základním magistralním lakem do sirupovité konzistence. Tato směs se vysušovala či zhušťovala během tření tak, že jsem byl přinucen přidat terpentýn. Před přidáním terpentýnu jsem se pokusil směs roztírat na stříbře prstem, barva byla velmi krásná, avšak málo jasná a méně průhledná, než by bylo třeba. Po přidání terpentýnového oleje se dala tato barva natírat štětcem, snadno a rovnoměrně, v patřičné transparentci, výsledek však byl poněkud matový.

Malíř Portmon se domnívá, že po vyschnutí prvního nátěru se má nanést druhý. Musí se to však provést rychle a s cvikem, aby druhý nátěr nerozpouštěl první. Tento lak či zlatá barva vysychá v ... ? hodinách.

Tento zlatý lak se má připravovat v malém množství, jen tolik, kolik je okamžitá potřeba, protože příliš rychle vysychá. Portmon myslí, že krásné pozlacené kůže z Amsterdamu se pozlacují touto gumigutou. Předpokládá, že gumiguta vařená v oleji se rozpouští lépe a nanáší se mnohem rovnoměrněji, soudím však, že to není nutné. Rozetřel bych tuto gumu s velmi světlým terpentýnovým olejem

nebo se světlým pryskyřičným olejem olio di raggia a směs bych uchovával zavařenou ve skleněné nádobě, v hustotě medu. Pak k použití bych přidal svůj základní magistralní lak nebo jiný podobný lak v dostatečně tekutém stavu, aby se dal nanášet štětcem.

Pro snadnější nanášení lze přidat jednu dvaatřicetinu velmi vysychavého ořechového, lněného nebo konopného oleje. Vyzkoušej pálený olej pro tisk, rovněž olej vařený nebo vařený s pemzou. Pozoruj též, není-li dobré odmastit olej cibulí, chlebovou kůrkou nebo česnekem, dříve než jej postavíš na oheň.

POJEDNÁNÍ O NAPODOBENÍ ZLATA CÍNOVOU FÓLIÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Pro rámy obrazů, pozlacenou kůži, ozdoby dřevěného táflování, kabinety a jiné věci. Podobně na medailony a sádrové sochy.

Nejprve vyber nejsvětlejší, nejhladší a co nejméně děravou cínovou fólii, jaká se dá udělat. Upevni ji na cokoli pomocí klišu, složeného ze tří dílů velmi jemné výrazkové mouky a jednoho dílu rybího klišu. Tato směs se nanáší zcela tence vlasovým štětcem a ihned se pokládají fólie předem připravené v patřičných velikostech. Fólie se přitiskují dlaní přes list papíru nebo plátno, též je možno přihladit je slonovinovým nebo knihařským hladítkem, aby se ztratily vrásky.

Nechej dokonale zaschnout. Sádra velmi silně a rychle vsakuje vlhkost, a proto je třeba ji předem potřít klišem, vícekrát napouštět sádrový tvar vaječným bílkem ušlehaným fíkovou větvičkou a nechat zaschnout. Je možno i leštit psím zubem. Někdy dřevo bývá nepravidelné, pak se vyrovnává jedním nebo dvěma nátěry alabastrové sádry s klišem a po zaschnutí se nanáší zmíněný rybí kliš nebo kliš s trochou vaječného bílku, na nějž pak přijde cín.

Jiné členění, květy a další arabesky a podobně se provádí pomocí zlaté barvy nebo páleného okru v takové síle, jaká je zapotřebí, a na tuto polosuchou vrstvu se nanáší cín a přitlačuje vatou bavlnkou, aby se všude přichytil. Když dílo zcela zaschne, přebytek se odstraní peroutkou, zaječí pacičkou nebo kapesníkem. Guma armo-niac rozpuštěná v octě je velmi dobrý podklad pro lístkové zlato na dřevě a pergamenu a stejným způsobem může být použita i pro poklá-

¹⁰⁴ Kephalaia – velká dekorativní písmena na začátku kapitol.

dání cínu na tmavozelený, červenohnědý nebo černý podklad.

Pro docílení barvy zlata mohou sloužit tři věci. První je šafránová tinktura, vinným lihem extrahovaná a zahuštěná do konzistence sirupu nebo tekutého medu, podle stupně zlata, jež má představovat. Dále nejčistší a nejprůhlednější aloe v měchýřích, jakou možno získat – při tření co nejvíce žlutou, a konečně gumiguta.

Aloe se dobře rozpouští v destilovaném octě, za tepla zůstává rozpuštěna, za studena však klesá ke dnu a sraží se. Nejlépe je rozpustit ji ve velmi dobrém vinném lihu, do roztoku přidat trochu šafránové tinktury a ještě v teplém stavu natírat štětínovým nebo vlasovým štětcem, měkkým a jemným, aby nezanechával tahy a barva se rozprostřela rovnoměrně.

Gumiguta dává žlut' bledší, avšak s přidáním trochy šafránové tinktury je výborná. Nepříjemnost, která se naskytá při nanášení této barvy, spočívá v tom, že cín má v sobě jistou mastnotu, jež nutí barvu sražit se, čímž se vždy znovu odkrývá. Tomu lze zabránit tím, že cínovou fólii hned po zaschnutí přetřeme a přeleštíme proseťtým dřevěným popelem, nebo že smísíme barvy s vybraným páleným vínem či vinným lihem. Před barevným rozčleněním je třeba na bílou fólii nanést kresbu.

Tahy provedeme sazovou černí, skotským uhlím nebo červenou křídou, temperovanou vysychavým olejem, připraveným s klejtem nebo s dobře vysychajícím lakem. Když tyto tahy zaschnou, ozlatí se celé pole pomocí výše popsané zlaté barvy lazury. Členění nebo květinové výhonky se pak malují benátskou lakovou červení, nejkrásnějšími smalty nebo destilovanou měděnkou. První dvě se temperují tekutým bílkem, poslední se tře s destilovaným olejem.

Z gumiguty a indiga je možno připravit jiný druh zeleně, která je průsvitná jako indigo nanesené v tenké vrstvě. Ostatní barvy nejsou dostatečně průsvitné, ačkoliv ani laková zeleň není zcela matná a může některou zeleň zastoupit. Nanesené barvy se nechají dobře vyschnout a poté se pokryjí dobrým světlým a průhledným lakem, obsahujícím malé množství vyběleného oleje. Tento lak se nanáší dlouhým a měkkým štětínovým štětcem nebo širokým štětcem vlasovým, a to velmi tence, lehce s obratností. Poté nechej dílo podle potřeby zasychat. Zahuštěná třená volská žluč je velmi žlutá a průsvitná, bylo by lepší přidat k ní trochu šafránové tinktury.

Ti, kteří pozlacují kůži na tapety, z toho nedělají takové tajemství. Spokojují se s tím, že na

kůži prostě naloží stříbrné fólie, malují své vzory železem, na hlavní plochy nasadí zeleň, modrou a červeně, a když je vše suché, pokrývají lakem sestávajícím z oleje vařeného s klejtem a s aloe zabarveným, jehož příprava byla popsána na jiném místě.

Ke žlutím: Laková žlut' nebo ... Pink? lazuruje velmi dobře, žlutější je možno ji učinit přídavkem trochy lakové červeně, na paletě nebo přímo v díle. Vyzkoušej lakovou žlut' s trochou šafránové tinktury extrahované ve vinném lihu.

BENZOOVÝ LAK NA ZLATO

(DeMayerne, 17. stol.)

Na čistou a rozetřenou benzoe nalij dobrý vinný líh tak, aby přesahoval na dva prsty. Ponechej v klidu dva nebo tři dny a přidej několik kousků šafránu. Benzoe se ve vinném lihu částečně rozpouští. Použij roztok na figury, kde se užívá třené zlato. Natírá se štětcem. Dílo bude lesklé, vysychá okamžitě díky vypařování vinného lihu a vydrží více než století.

S vodou dává sraženinu, kterou lze použít jako lakovou barvu. Učinil jsem tak. Totéž se docílí se styraxem. K lakování stříbra, které jinak černá, se má používat světlejších částí benzoe, jimž se říká „mandlové“. Tento lak lze použít na jakékoliv věci, vysychá snadno a prach se na něm pevně neusazuje – lze jej odstranit snadno lišším ocáskem.

LAK K POZLACOVÁNÍ NA CÍNU NEBO POSTŘÍBŘENÉ KŮŽI

(DeMayerne, 17. stol.)

Lazarovi sděleno od jednoho šenkýře, který provozuje toto řemeslo a obchoduje s ním. Vezmi 2 funty lněného oleje, vernixu či sandaraku a řecké smůly po funtu, šafránu unci. Vař na uzavřeném ohni tak dlouho, až se namočené péro hned po odtážení zkroutí a vyhlíží spáleně. Pak odstav z ohně a přidej funt na prášek rozetřené aloové pryskyřice postupně v malých dávkách, a rozmíchávej smrkovým dřívkem. Když je vše dobře rozmělněno, promíchej ještě jednou rychle a důkladně propasíruj částečně vychlazené lněným plátnem. Před použitím vždy trochu ohřívěj.

MŠ

Vernix je obyčejná pryskyřice užívaná nábytkáři a mistry intarzie a marquetéry. Používají jej i malíři malující dřevěné deštění, lakýrnické zásuvky a prodejní regály. Aby vysychal rychleji, přidávají na funt vernixu 2 unce levandulového oleje. Takto schne za několik hodin a dává dobrý lesk.

POZLACOVÁNÍ V KNIŽNÍ MALBĚ

LÍSTKOVÉ ZLATO

(Theophilus, 12. stol., rp. 23)

W

Vezmi list řeckého pergamenu, který se vyrábí ze lněných hadrů, a potři ho po obou stranách červení, získanou pálením jemně mletého a sušeného okru. Pak povrch pečlivě lešti zubem z bobra, medvěda či divokého kance, dokud není lesklý a barva k listu dobře nepřilne. Pak rozstříhej listy na čtyři čtvercové kusy zšíří tři prsty.

Připrav si váček z telecího pergamenu téže velikosti a pevně ho zašij. Musí v něm být dost místa, na několik kousků červeně obarveného pergamenu. Až to bude hotovo, vezmi hrudku čistého zlata a buš do něj kladivem na hladké kovadlině, nesmí však při tom popraskat. Plátky pak nařež na čtverečky široké dva prsty.

W

Do měšce dej čtverec červeného pergamenu, na něj doprostřed kousek zlata, pak zase pergamen a pak zase zlato. Pokračuj, dokud není měšec plný, a dbej, aby zlato bylo vždy mezi dvěma listy pergamenu. Pak vezmi bronzové kladivo s širokou hlavou a u topůrka úzké a buš jím do měšce na velkém hladkém kameni. Nečín tak silně, ale zlehka, často prohlížeje, zda je zlato tenké, jaksi chtěl. Kdyby zlato začalo vylézat z měšce, odstříhni je malými nůžkami připravenými zvláště pro tuto práci.

Tak se připravují zlaté lístky. Když jsi je ztenčil podle přání, odstříhni nůžkami tolik kousků, kolik budeš potřebovat, a sestav z nich svatozáře okolo hlav postav, štoly, okraje závěsů a vše, co si přeješ.

K pokládání zlata si připrav vaječný bílek ušlehaný bez vody a štětcem jím natři místo, kam chceš zlato přiložit. Navlhči rukojet' štětce ústy, dotkni se rohu zlatého lístku a co nejrychleji jej přenes na místo a uhlad' štětcem. V tu chvíli dej pozor na průvan a také zadrž dech, neboť když vydechneš, list to odnese a získáš ho zpět jen s obtížemi.

Když je zlato položeno a lep zaschlý, můžeš přes něj položit stejným způsobem další lístek a, je-li to třeba i třetí, abys to mohl vyleštit zubem či kamenem do nejzářivějšího lesku. Takové lístky se dají použít i na zed' nebo na táflování, chceš-li. Nemáš-li zlato, použij cínový plech, který se

připravuje následovně: Nejčistší cín vytepej na kovadlině do tenka a připrav si tolik kusů vhodné tloušťky, jak to potřebuješ. Když už je cín tenký, vylešti jej po jedné straně vlněnou látkou a suchým, jemně mletým dřevěným uhlím. Pak zase tepej kladivem a znovu tři látkou a uhlím. Tak to střídej, dokud nemáš tenké plátky. Pak lehce lešti kančím zubem na dřevěném prkně, dokud se nezaleskne.

Pak pláty polož jeden vedle druhého na prkno a přilep je voskem, aby se jimi nedalo hnout. Natři je výše uvedeným lakem a usuš na slunci. Opatři si několik proutků mladého dřeva, které nařežeš v dubnu, rozštípní uprostřed a usuš je v kouři. Pak odstraň kůru, naškrábej žluté lýko do čisté pánve a přidej pátý díl šafránu.

Na to nalij dostatek starého vína nebo piva, nechej odstát přes noc a zahřej to ráno na ohni, aby to bylo vlažné. Do té vody pak ponoř jeden po druhém pláty cínu a často je zvedej, abys viděl, zda je jejich barva již dostatečně zlatá. Pak je opět přichyt' k prknu a natři lakem jako prve. Až uschnou, budeš mít cínové plechy, které můžeš použít k práci a lepit je kličem z kůže, jak budeš potřebovat.

Pak vezmi barvy, které budeš používat, utři je se lněným olejem, aniž bys přidával vodu, a namíchej si odstíny pro obličej a závěsy, zvířata, ptáky a listoví, jak to bylo dříve popsáno s vodou.

(Theophilus, 12. stol., rp. 27)

Průsvitná malba se provádí také na dřevě a někteří ji popisují jako zářivou. Dělá se takto: Vezmi cínový plech, který není ani lakovaný, ani obarvený šafránem. Vylešti ho a přilož na plochu, kterou chceš malovat. Pak velmi jemně utři barvy s lněným olejem a hodně řídké je nanese štětcem a nechej uschnout.

TŘENÍ ZLATA PRO ILUMINOVÁNÍ A ODLÉVÁNÍ MLÝNKU

(Theophilus, 12. stol., rp. 28)

Poté, cos nakreslil v knize postavy nebo iniciály, vezmi trochu čistého zlata a jemně je napiluj do čisté mísy nebo umyvadla. Proper je malířským štětcem v želvím krunýři nebo v mořské lastuře a pak si připrav mlýnek ze slitiny tří částí čisté mědi a čtvrté části cínu bez olova. Mlý-

nek se odlévá jako malý hmoždíř. Jeho palička je upevněná jako kulatá hlava na železném hřídeli, která z ní vyčnívá, silná jako prst a trochu delší než půl stopy. Třetina hřídele je zasazena v soustruženém kusu dřeva dlouhém asi loket a provrtaném dokonale rovným otvorem¹⁰⁵. V dolní části, asi čtyři prsty od konce, je kolo ze dřeva nebo olova, v polovině hřídele nad kolem je připevněn řemínek, za který se tahá, a on se jak kolo otáčí, navíjí tam a zpět.

Dej ho mezi dva dřevěné sloupky k upevnění lavice, připravené pro tento účel, a přes ně polož další prkno, které se dá odstranit i dát nazpět, a má uprostřed ze spodní strany jamku, v níž se může otáčet palička.

Když jsi s mlýnkem hotov, dej pečlivě vyčištěné zlato do mlýnku, přidej trochu vody, vlož paličku, nasad' vyhloubené prkno a tahej za řemínek, ať kolo běží tam a zpět, po celé dvě nebo tři hodiny. Pak sejmi horní prkno, vyjmi paličku a umyj ji v téže vodě štětcem. Pak mlýnek vyzvedni, zlato s vodou setři na jedno místo štětcem a větší kousky nechej usadit.

Vodu pak přelij do čistého umyvadla a to zlato, které s vodou odejde, je umleté. Pak dej na zbytek novou vodu, paličku vrat' na místo, stejně tak horní prkno, a znovu semel, až bude vše umleto a odejde s vodou. Podobně se mele stříbro, bronz a měď, ale zlato je třeba mlít opatrněji a často prohlížet, neboť je měkkší než jiné kovy, a proto by mohlo ulpět na mlýnku nebo paličce a hrudkovatět. Jestli se ti to z nedbalosti stane, seškrábej slepená zrnka a odstraň je.

Zbytek pak znovu mel, až to bude hotové. Z umyvadla pak slij vodu s nečistotami a zlato opatrně proper v čisté lastuře. Pak na ně nalij další vodu, míchej štětcem a když jsi tak činil hodinu, přelij vodu do jiné lastury a sbírej jemné částičky, které odešly s vodou. Znovu přilij vodu, zahřívej na ohni a míchej jako prve a pak zase odlij jemné částice s vodou. Tak pokračuj, dokud zlato úplně nevyčistíš.

Potom promývej prášek zase tímto způsobem, a podruhé a potřetí, a smíchej zlato, které jsi shromáždil, s tím prvním. Stejným způsobem se propírá stříbro, bronz a měď.

Pak vezmi měchýř ryby jesetera, třikrát ho proper ve vlažné vodě, rozřež na kousky a nechej změkhnout přes noc v hrnečku naplněném vodou. Ráno pak začni zahřívat, aniž bys vařil, a prsty zkoušej, až to začne lepit. Když prsty drží pevně u sebe, je to dobré lepidlo.

¹⁰⁵ Po délce.

JAK SE V KNIHÁCH POUŽÍVÁ ZLATO A STŘÍBRO

(Theophilus, 12. stol., rp. 29)

Vezmi čistý suřík a smíchej jej s třetím dílem rumělky. Utrí ho na kameni s vodou a když je to pečlivě utřeno, ušlehej bílek. V létě do něj přidej vodu, v zimě nikoli. Když máš čistý bílek, nasyp barvu do volského rohu, přidej bílek a zamíchej tyčinkou. Pak namoč štětec a vykryj všechna místa, kam chceš nanášet zlato.

Pak postav na oheň hrneček s klijem, a když se rozplyne, nalij jej do lastury se zlatem a zlato s ním proper. Přelij to pak do jiné lastury, abys odstranil nečistoty, přidej ještě trochu horkého kliju a míchej opatrně štětcem, zatímco mušlí držíš v levé dlani.

Nanášej zlato tlustě či tence, podle toho, čemu dáváš přednost, ale nesmí tam být moc kliju, nebo zlato zčerná a nebude zářivé. Až zlato uschne, vylešti ho zubem nebo hematitem (lapis sanguarius), který jsi dobře vybrousil a vyleštil na hladké a lesklé rohové tabulce.

Jestli jsi z nedbalosti klijů dost nezahřál a zlato se drolí při tření na prach, nebo je naneseno příliš tlustě, měj po ruce trochu starého bílku a natři jej přes zlato. Když zaschne, zkus to znovu vyleštit zubem nebo kamenem. Tak se nanáší stříbro, bronz i měď a leští se.

VŠECHNY DRUHY KLIHU PRO MALBU ZLATEM

(Theophilus, 12. stol., rp. 31)

Nemáš-li rybí měchýř, nakrájej telecí pergamen, proper jej a zahřívej stejným způsobem. Podobně můžeš použít měchýř z úhoře, který byl pečlivě oškrábán, nakrájen a proprán. Můžeš také třikrát vařit sušené kosti ze štičí hlavy, kterou jsi dobře umyl v teplé vodě. Ať jsi připravil cokoli, přidej k tomu třetinu gummi lucidissimum a opatrně vař. Klij pak můžeš schovávat, jak dlouho chceš.

JAK POKLÁDAT NA PAPÍR ZLATO K LEŠTĚNÍ

(Jehan LeBéque, 15. stol., rp. 104)

Vezmi gesso sotile a utři jej na kameni s vodou. Nechej je vychladnout, vezmi něco nepřliš silného kliju, smíchej s ním a přidej trochu minia a cerusy. Polož gesso na papír a nechej vyschnout. Až bude vybroušený, pokládej arménský bolus dobře utřený s bílkem. Až uschne, pokládej zlato na povrch trochu potřený bílkem a s leštěním vyčkej vhodného času.

JAK POKLÁDAT ZLATO NA PERGAMEN

(III. kniha Heracliona, 15. stol., rp. 42)

Vezmi sádru, apulijskou bělobu a cinobr zvaný také carminium tak, aby byla třetina sádry a běloby s cinobrem stejné množství. Dobře to promíchej, utři na mramorové desce a přidej trochu slabého kliju. Takový mordant slouží pro pokládání zlata, kam jen chceš, a můžeš jej uchovávat po dlouhý čas.

JAK SE ZLATÍ NA PAPÍŘE

(Cennini, 15. stol., kap. 157 a 158)

Je třeba, abys měl barvu čili sádru, která se jmenuje asiso, a ta se dělá následujícím způsobem. Vezmi trochu jemné práškové sádry a trochu běloby olovené, přičemž sádry je méně než třetina. Pak vezmi trochu kandysového cukru, méně než běloby. Tři tyto věci s čistou vodou co nejjemněji a nechej schnouti beze slunce.

Když to budeš chtít používat na podklad pro zlacení, vezmi toho málo, jen kolik je zapotřebí, a rozdělej to se šlehaným bílkem vaječným. Tím smíšeninu rozřediv, nechej to schnout. Pak vezmi plátkové zlato a bez dýchání či s dýcháním je můžeš pokládati.

A jak to zlato položíš, neváhaje vyhlad' jej zubem nebo kamenem hladicím. Pod papírem či pergamenem měj zcela hlad'ounek prkénko. Věz, že tímto asisem můžeš psát písmo, obrazce a cokoli chceš, je k tomu způsobilé. A dříve než na ně kladeš zlato, přihlídni, je-li kde třeba

špičkou nože něco vyškrábnouti nebo zarovnatí či začistiti, protože někdy tvůj štěteček spouští na některém místě více než na jiném. Na to vždy dohlédni. Jiný druh asisa není tak dokonalý ke psaní, je však dobrý na vypracování zlateného pole. Vezmi jemnou sádru a třetinu běloby olovené a čtvrtinu bolusu červeného s trochou cukru. Tři všecky tyto věci s vaječným bílkem, pak pokládej a nechej uschnouti.

Hrotem nože pak škrabej a očisti sádrový podklad, pod pergamen dej hladké prkénko nebo hladzený kámen a lešti. Kdyby se stalo, že se to dobře nehladí, tak když kladeš zlato, smoč sádrovaný podklad čistou vodou veverím štětečkem a po zaschnutí vyhladí.

JAK POKLÁDAT ZLATO V KNIHÁCH

(Segreti per colori, 1450)

Vezmi vaječný bílek, dobře ušlehaný s mlékem z fíkovníku, a jemně práškovou arabskou gumu v množství jednoho ořechu. Smoť ji v bílku, přidej též trochu čistého šafránu a nechej vše máčet v bílku asi den. Potom vezmi malou houbovku či malířský štětec, namoť do připravené směsi a rozetři na místa, kde má být zlato. Vzápětí zlato polož, přitlač kouskem vaty, nechej dobře proschnout a nakonec přešetři zubem, aby se krásně lesklo a zářilo.

JAK POKLÁDAT ZLATO NA PAPÍR A PERGAMEN

(Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 19–21)

Chceš-li připravit dobrý podklad, na nějž lze položit stříbro a zlato, aby bylo pěkné a lesklé, vezmi nejprve křídou používanou v Liège. Tuto křidu je ovšem třeba připravit. Nejprve se mají vzít štíci šupiny a kosti štíci hlavy a vařit v glazovaném hrnci tak dlouhou, dokud se nevyvaří třetina. Pak se vývar přecedí přes čisté lněné plátno.

Dříve zmíněnou křidu rozetři s rybím vývarem, dej to do nějaké čisté skořápky a nechej tam ztvrdnout, až budeš potřebovat podkládat pro zlatení. Tehdy vezmi připravenou křidu v množství jednoho lískového ořechu a rozetři důkladně na kameni s vodou, která byla připravena s vaječným bílkem.

Utři s tím i trochu cinobru v množství hráškového zrnka a též soli armoniacké jako hrášku a 3 kvítky šafránu, aby se to podobalo žlutosti zlata. Toto všechno rozetři dobře navzájem na kameni a z kamene přenes do čisté skořápky a temperuj jako rubriku (bílek s vodou). Toto patří k jemnému zlato.

Stejným způsobem lze na popsaný podklad klást i stříbro, na něj přijde šafrán. Zde je třeba pamatovat: stříbrné nebo zlaté plátky se mají pokládat na této zlaté barvě tak, že nejprve napíšeš, co potřebuješ, na pergamentu olůvkem (*plumbecum*) v rozsahu, kolik budeš zlatit. Obtáhni a pokryj pak zlatou barvou pečlivě tvary písmen a srovnej a okroj své zlato v šíři písmene.

Vezmi štětec, navlhči jej trochu jazykem a předem odříznuté zlato tím štětcem naber na okraji, aby se k němu přichytilo a zavěsilo se. Veď zlatý plátek k pergamentu a k písmenům a opatrně je nechej na ta písmena klesnout. Barva přitáhne zlato k sobě a lehce potom zlato přitiskni. Pozlacuj tak postupně vše, co jsi chtěl a nechej zaschnout. Když je vše dostatečně suché, zlehka otři zlato bavlnkou. Pak vezmi malou destičku a podlož pod zlatení a vlčím nebo psím zubem lešti zlato pečlivě tak dlouho, až bude mít dostatečný lesk. Věď, že zlato se musí ukrojit vždy širší, než je plocha, která má být pozlacena. Toto je podklad, na nějž se za vlhka pokládá zlato a stříbro.

Chceš-li připravit suchý podklad zlato a stříbru, vezmi rovněž křidu ve stejném množství jako předtím, rozetři jako prve a přidej k tomu rumělkou v množství jednoho hrášku, soli armoniacké též jako hrášku a 2 kapky medu. Rozetři to všechno dokonale s vodou připravenou z vaječného bílku a temperuj v hustotě stejné jako rubrika (červená k psaní iniciál). Dej to pak do čisté skořápky. Pamatuji, že před nanášením se to musí důkladně promíchat a pergamen je třeba dobře vyleštit všude, kde touto zlatou barvou budeš natírat. A když už jsi zlatou barvu natřel, můžeš ji ozdobit čárkami. Toto je pravý asis a podklad pro nanášení zlata a stříbra nasucho.

JAK DĚLAT LINKY LEŠTĚNÝM ZLATEM

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 10v–13v)

Vezmi hašenou sádru, utři ji s bílkem a trochou medu a ušního mazu a s malým množstvím křihu. Nanes a nechej zaschnout. Pak na to dýchni



a neprodleně polož zlatu. Pak to můžeš přeleštit. Vezmi gumu amonia a tří ji bez vody a čehokoli jiného. Pak vezmi šťávu z česneku a utři ji s tím. Přidej do toho malou trošku arménského bolusu. Pak s tím pracuj a když je to hotové, dýchni na to a pokládej zlatu.

JAK DĚLAT ZLATÁ PÍSMENA MALÁ I VELKÁ

(*Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v*)

Vezmi mléko z fíkovníku a dej ho do šálku. Pak vezmi dobrý černý inkoust hojně gumou napojený a ten tam také nalij, ať je šťáva černá. S tím pak piš a až budeš hotov, na písmena dýchni a hned pokládej zlatu. Lešti to zubem a pak tří písmo smotkem bavlny. Všude, kde jsi dýchl na podklad, bude písmo přilepené a jinde jej takto odstraníš.

Totéž jiným způsobem: Vezmi arménský bolus a tří ho na porfyrovém kameni s čirou vodou. Nechej jej na kameni uschnout, pak tří znovu s vodou a zas nechej schnout. Přidej mléko z fíkovníku, a když to utřeš, slij do sklenice či glazované misky a temperuj tak, aby dobře splývalo z pera.

JAK FLORÍROVAT (ZDOBIT) ZLATO

(*Aquae conficiendae, 15. stol., rp. 22–23*)

Chceš jemně zdobit zlatu a zkrášlit ho tak, jako by jedno na druhém kvetlo? Vezmi v lékárně gummi armiacké v množství dvou hrášků, roztluč ji na drobno a nalij na ni bílý ocet do skořápky a nechej státi přes noc, aby rozměkla.

Odlij zmíněný ocet shora z usazeniny a vezmi takto zpracovanou gumu armiackou a polož na čistý třecí kámen. Trochu ji utři na jemno a temperuj v hustotě jako rubrika (k psaní iniciál) s čistou vodou a dej ji potom do skořápky a ozdobuj tím zlatu a zkrášluj pěkně.

Jiným způsobem. Chceš-li to samé udělat jinak, vezmi žluč lososí nebo nějakého pstruha a rozetři tu žluč ve skořápce, přidej kapku octa a zdob tím zlatu. Chceš-li udělat něco předchozímu podobné a rychle, pak vezmi okr z Met a rozetři ho na čistém kameni s trochou vody z arabské gummy. Zde popsanou náhražku drž raději v skrytu.

JAK POKLÁDAT ZLATO NA PERGAMEN

(*Alcherius, 1398, rp. 291*)

Jak pokládat zlatu na pergamen, papír, lněné plátno, sindon, na podložené dřevěné desky tak, aby jej bylo možno leštit. Vezmi bílou hlinku zvanou gesso nebo také bílá křída, která se nachází v Bologni a v Paříži, a množství arménského bolusu, které odpovídá třetině křídly, a maličko žluté zvané crocus, obecně šafrán. Arménský bolus a šafrán nelze vynechat, nemá-li být barva podkladu bílá, ale žlutavá nebo červenavá.

Tak je tomu u papíru, kdy má být podklad jiný než jeho bělost, protože to, co je podloženo, je lépe vidět. Utři všechny ty věci velmi jemně na tvrdém leštěném kameni jiným v ruce drženým kamenem. Ke tření použij vodu ze studny nebo z pramene a udělej tak směs barev, které Francouzi říkají asiete.

Až to pak vyschne, utři s kličovou vodou, do níž jsi dal klič udělaný z odřezků rukavičkářské kůže. Piliny z pergamenu jsou také dobré, ale odřezky z bílé kůže dělají klič silnější. Naposledy můžeš použít králičí klič, ale musí být horký.

JAK PSÁT ZLATEM

(*Jehan LeBégué, 15. stol., rp. 1*)

Věz, že zlatě můžeš psát následující vodou. Vezmi živou síru (sulphur vivum), slupku z granátového jablka, kamenec, sůl a zlatý prach, jak mnoho budeš potřebovat. Všechno to smíchej s gumovou vodou a přidej trochu šafránu. Pak s tím můžeš psát.

JAK PSÁT ZLATEM

(*III. kniha Heracliova, 15. stol., rp. 43*)

Vezmi skleněnou láhev, naplň ji močí a nechej ji stát, dokud nebude moč čirá. Pak vezmi bílek dobře rozšlehaný, rozděl jej na dvě části a jednu smíchej s močí a druhou pak přidej. Nalij to do rohu, v němž máš jemně třené zlatu. Můžeš jím pak psát jako kteroukoli jinou barvou.

JAK UDĚLAT PODKLAD POD ZLACENÍ

(Ms. *Simona de Monte Dante*, 1422, folia 15v–20v)

Vezmi hašenou sádru, tak mnoho, kolik potřebuješ. Přidej pak bolus odpovídající množství třetině sádry a pak aloe v množství odpovídající třetině bolusu. Všechno jemně utři na porfyrovém kameni, nechej to uschnout a pak znovu velmi jemně utři.

Přidej trochu kandysového cukru a když to je dostatečně utřeno, nasyp to do glazovaného poháru a temperuj přiměřeným množstvím bílku, o němž jsem se již dříve zmiňoval. Přidej také ve vodě rozpuštěný zvířecí kliš, který se nazývá kožní. Udělej tento podklad pro zlacení dostatečně tekutý, aby mohl stékat z pera a abys napsal, co si přeješ. Zdá-li se ti, že písmo není dostatečně plné, obtáhni je.

Až to budeš mít dobře zaschlé, vyhlad' to škrabacím želízem, aby byl povrch rovný a hladký. Až budeš chtít přikládat zlato, dýchni na to a neprodleně pokládej plátky zlata či stříbra. Přitlač je pak telecím zubem. Očisti pak povrch smotkem bavlny, aby nepřilepené kousky neopadaly. Chceš-li dělat iniciály, piš tímto podkladem pomocí štětce, jak je popsáno, maluj přes první nános, pak to sbrus a můžeš pokládat plátky.

JAK BARVIT A ZLATIT POMERANČE A JINÉ OVOCE

(Ms. *Simona de Monte Dante*, 1422, folia 15v–20v)

Vezmi kliš, o kterém jsem prve mluvil, a namoč do něj ruce. Pak jimi pečlivě potři pomeranč nebo jablko, nechej uschnout a udělej to ještě jednou, dokud kliš dobře přijímá. Pak na něj nanese barvu. Ale chceš-li mít jablko zlaté, pokryté zlatými písmeny nebo plátky, udělej to následujícím způsobem.

Vezmi sal armoniac velmi dobře utřenou na porfyrovém kameni s močí. Močí temperuj jen málo, jako bys chtěl psát perem, neboť podklad pro plátky je třeba dělat přes barvu štětcem. Nechej to uschnout, pak vezmi zlaté plátky a pokládej je na písmena. Věz, že tato písmena musejí být ponejprve zahřátá horkým nožem. Když máš zlato položené, hned na ně přitlač smotkem bavlny a stejnou bavlnou otri vyzlacená místa, aby zlato, které se nepřichytilo, opadalo. A na zlato pak ještě můžeš malovat krásnými barvami.

IMITACE ZLATA V KNIŽNÍ MALBĚ

JAK SE ILUMINACE ZDOBÍ CÍNEM A ŠAFRÁNEM

(*Theophilus*, 12. stol., rp. 30)

Nemáš-li nic z těchto věcí, a přece chceš nějakým způsobem ozdobit svou práci, vezmi trochu čistého cínu, velice jemně ho naškrábej a umel, proper ho jako zlato, s tímtež klišem ho nanese na iniciály a jiná místa, která chceš ozdobit zlatem a stříbrem.

Když jsi cín vyleštil zubem, vezmi šafrán, kterým se barví hedvábí, nalij na něj vaječný bílek bez vody a nechej stát přes noc. Tou barvou druhého dne pokryj plochy, které mají být zlaté, a co má být stříbrné, nechej tak, jak je. Pak nakresli perem smočeným v miniu jemné čáry kolem iniciál, listův a ornamentů i po okrajích drapérií a jinde.

JAK PSÁT MUSIVNÍM ZLATEM

(*Aquae conficiendae*, 15. stol., rp. 25)

Psání zlatem na pergamentu. Potřebuješ psát zlaté písmo jak jen drobné chceš. Vezmi v lékárně musivní zlato (*aurum musicum*) a rozetři ho s vodou na čistém kameni co nejdůkladněji, vezmi pak vodu z arabské gumy jednu část a druhou část obyčejné vody a míchej obě vody prstem v čisté skořápce. Rozřed' na hustotu rubriky a piš s tím, co chceš. Nechej zaschnout a lešti hladkým vlčím zubem. Tolik recept na krásnou lesklou barvu.

JAK PSÁT STŘÍBRNÝM MARKAZITEM

(*Aquae conficiendae*, 15. stol., rp. 26)

Potřebuješ-li stříbrné písmo, vezmi stříbrný markazit a tři jej s vodou důkladně a jemně. Když je dobře rozetřený, vezmi jej z kamene do krásné pěkné velké skořápky a naplň ji vodou. Míchej prstem důkladně a nechej trochu usadit



na dně. Pak odlij vodu na povrchu z té skořápky a znovu více vody přidej, míchej jako předtím a nechej usadit. Pak odlij vodu z povrchu, která už by měla být čirá, a vezmi oné vody z gummi arabské jeden díl a obyčejné vody též jeden díl a smíchej tyto dvě vody navzájem a temperuj obvyklým způsobem.

Piš s tím, co chceš, nechej zaschnout a lešti pak pozorně hladkým vlčím zubem. Stříbrné písmo bude hladké a lesklé.

JAK PSÁT STŘÍBREM

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 25)

Vezmi tři díly rtuti a čtvrtý díl cínu, společně roztav a až se směs ochladí, tři to na kameni a temperuj gumovou vodou. Piš pak s tím a až to uschne, vylešti zubem psa nebo jiného zvířete. Iniciály pak budou krásné zářivé.

JAK DĚLAT STŘÍBRNOU NEBO ZLATOU BARVU K PSANÍ

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 32)

Vezmi mastek, vlož jej do skleněné nádoby a nalij na něj dobrý ocet udělaný z červeného vína. Přidej půl unce rtuti a unci rybího klišu, postav to na oheň a až to bude tekuté jako voda, piš s tím a maluj stříbrné iniciály. Chceš-li psát zlatá písmena, přidej trochu šafránu.

JAK PSÁT STŘÍBRNĚ BEZ STŘÍBRA

(Alcherius, 1411, rp. 321)

Rozetři kamenec (alum) se solí a směs pak propláchni, aby se sůl vyplavila. Kamenec pak temperuj arabskou gumou a piš s ním. Když písmo uschne, vylešti je zubem, a tak ztratí tmavost a bude se lesknout jako stříbro.

O PSANÍ NEBO MALOVÁNÍ CÍNEM

(Petrus Andemaro, 14. stol.)

Máš-li v úmyslu malovat nebo psát zlatem nebo stříbrem a nemáš ani jedno, chci říci ani zlato ani stříbro, budeš muset použít následujícího postupu: Lij velmi čistý cín do pásků dlouhých půl stopy nebo trochu více, totiž asi tak, jako když se vyrábí skleněná okna. Potom nožem naškrábej jeden nebo více pásků, kolik chceš, na velmi malé kousky. Pak nasyp hobliny do hmoždíře vyrobeného z velmi tvrdého kovu, z něhož se vyrábějí zvony.

Musí být vyroben pro tento účel a upevněn ve dřevě. Je třeba, abys měl třenku nebo paličku, která se v moždíři otáčí, vyrobenou ze stejného materiálu. Do tohoto hmoždíře nasyp piliny, nalij na to vodu a tři to tahaje řemen dozadu a dopředu. Když začne třenka trochu váznout, tak že se nevrací, vyndej ji a vylij vodu a cín do přečistě nádoby. Pak nechej cín v nádobě usednout a vylij vodu opatrně veniž bys vylil cín.

Potom nechej cín usušit nad ohněm nebo na slunci. Nasyp to na velmi husté pláténko a nechej jím jemné částičky projít, zatímco hrubé části neprojdou. Ty nasyp znovu do hmoždíře a tři je jako předtím. A znovu přesej jemné částičky skrze plátno jako předtím a přidej je k jím podobným z prvního prosévání.

A tak, když jsi cín utřel na velmi jemný prášek, maluj na pergamen nebo na plátno květiny a představy a všechno, co chceš. Pro malování je potřeba nanést na místa, která si přeješ zlatit nebo stříbřit, kliš štětcem z oslích chlupů. Kliš tento si můžeš připravit z volských kůží.

JAK PSÁT INICIÁLY ZLATĚ A STŘÍBRNĚ, ANIŽ BYS POUŽIL ZLATO NEBO STŘÍBRO

(Alcherius, 1411, rp. 324)

Vezmi do tenka vytepanou destičku jemné mosazi, chceš-li malovat zlatě, nebo cínu, chceš-li malovat stříbrně. Plátky musejí být tenké jako zlaté plátky k pozlacování a musejí se dů-

kladně třít s vodou a roztloukat. Pak je nechej vyschnout na slunci, prášek prosij přes plátno a co na plátně zbude, zvou rozetří a rozdrť v železném či měděném hmoždíři, jaký používají lékárníci. Pak vyplň iniciály miniem, chceš-li zlatit, ale nepokládej žádné minium, chceš-li je mít stříbrné. Až minium uschne, vyplň iniciály kličem a použij na to štětec z oslích žíní. Na klič pak napraš ten mosazný nebo cínový prášek, nechej den schnout a pak vylešti zubem.

ŠTĚTCE

KTERAK SE DĚLAJÍ ŠTĚTCE

(Cennini, 15. stol., kap. 64–66)

Kterak se dělají štětečky veveří. V malířství se používá dvojího druhu štětců, to jest štětců veveřích a štětců z prasečích štětín. Vezmi veveří ocásky (ocásky jiných zvířat nejsou na to dobré) a tyto ocásky mají býti vařené, nikoli syrové. A jircháří ti to povědí. Měj tedy jeden takový ocásek. Nejdřív vyškubej chlupy na jeho špičce, kde jsou nejdelší, a použiješ několika takových konečků ocásků a ze šesti nebo osmi budeš mít štětec, kterým se zlatí na obraze, to jest navlhčuje se jím, jak ti později ukážu.

Vrat' se tedy zase k ocásku a vezmi jej do ruky, sejmi chlupy z prostředky, ty nejrovnější a nejtuzší a postupně z nich nadělej chomáčky. Ty namoč do sklenky s čistou vodou a po částech je mezi prsty stiskej. Pak je nůžkami přistříhni a když jsi z nich nadělal dosti svazečků, dej jich dohromady tolik, aby to vydalo štětce takové tloušťky, jako potřebuješ. Takové, aby šly právě do brků supích, jako do držátka, a pak takové, aby šly do brku husího, a konečně takové, které by šly do brku slepičích nebo holubích.

Když sis nadělal tyto druhy a srovnal jednotlivé chlupy, aby měly špičky úplně v rovině, vezmi voskovanou nit nebo hedvábí, svaž je dobře dohromady na dva uzlíky, každý druh pro sebe, jak silné chceš ty štětce. Pak vezmi svůj brk, podle množství svázaných chlupů, rozšíř jej na konci nebo jej nařízni. Zastrč ty chlupy do těch brků tak daleko, aby z těch špiček vykukovalo tolik, aby štěteček byl tuh, neboť čím tužší a kratší je, tím je lepší a jemnější.

Potom si udělej držátko z javorového, kaštanového nebo jiného dobrého dřeva, udělej si je pěkně čisté a na koncích tenčí na způsob vřetene tak tlusté, aby šlo právě do toho brku a dlouhé je udělej na píd'. A pak máš veveří štětec jak se paří. Jisto je, že veveří štětce musí býti několikera druhu, jako např. na zlacení, štětce na malování na plocho, jež chtějí býti poněkud přistříženy a přibroušeny na kameni porfyrovém, aby se oblomily. Jeden štětec at' je vypracován do špičky ke kreslení obrysů, jiný zase musí být malinkatý na

malování postaviček nebo na drobné práce. Štětinové štětce se dělají takto: Napřed vezmi štětiny z bílého prasete, jež jsou lepší nežli z černého (ale hled', at' jsou z prasete domácího), a udělej z nich velikou pořádnou štětku, na kterou se spotřebuje jedna libra těch štětín, a navaž ji na tlustší držadlo. Takováto štětka se má opracovati a ohnouti bílením zdí nebo kropením stěn před nahazováním.

Promni ji tak, aby ty štětiny byly úplně hebounké. Pak takovou štětku rozvaž a rozlož a nadělej z ní takové hromádky, jaké štětce pro své účely chceš hotovit. Nadělej si takových, které mají všechny konce štětín stejně vyrovnané, jimž se říká ustrížené, a nadělej takových, které mají špičku všech druhů a tloušťek. Potom udělej rukověť ze dřeva, jak jsem ti řekl prve, a ovaž každý štětec dvojitou nití navoskovanou. Zastrč dovnitř ono držátko a pěkně rovnoměrně obtoč polovičku délky štětínového svazečku na držátku, a tak to udělej se všemi.

Chceš-li uchovati ocásky veveří, aby se do nich nedali moli a aby nelínaly, namoč je do kašovité hlíny. Vymáchej je v tom dobře, pověs a nechej tak. Když je budeš chtít upotřebiti nebo z nich dělat štětce, vyper je dobře čistou vodou.

O VÝROBĚ ŠTĚTCŮ

(Hermeneia)

Jestliže si chceš vyrobit štětce pro malbu, musíš získat několik jezevčích ocasů a vytrhat z nich všechny chlupy, přičemž si necháš pouze chlupy ze stran. Nyní vezmi chlupy, které jsou rovné, řádné a nepoškozené, aby byly štětce dobré na malbu světel a inkarnátu. Sestříhni je malými nůžkami a polož na desku každý zvlášť.

Pak je opatrně sesbírej a navlhči ve vodě svíraje špičky v nehtech levé ruky a držíce opačný konec druhou rukou. Toto dělej vždy s několika najednou, opatrně je narovnej a svaž je kouskem voskovaného hedvábného vlákna. Hled', abys neudělal štětec příliš dlouhý. Brko, do kterého chceš štětec upevnit, musí být nejprve namočeno ve vodě, aby chlupy z něho nevypadly. Shromáždí špičky všech chlupů tak, aby se mohly použít na velké štětce pro malbu spodních vrstev.

O VÝROBĚ ŠTĚTCŮ PRO MALBU NA ZDI

(Hermeneia)

Nauč se, jak si udělat štětec k malbě na zeď. Ty, které se používají ke skicování, jsou ze žíní oslí hřívky nebo volského kotníku, rovněž z podobných kozích chlupů a z tlamy mezka. Vyroba je tedy takto: Po té, co jsi vlasy svázal, vlož je do orlího brku. Takové slouží k malbě pleti a světlých částí nebo také jiných. Co se týče velkých podkladových štětců, ty udělej z prasečích štětín. Navoskuj hedvábné vlákno a ovaž jím namísto pera dřevěnou rukojeť. Tak se dělá štětec k nástěnné malbě.

ŠTĚTCE

(DeMayerne, 17. stol.)

Je třeba mít štětínové štětce z nejjemnějších prasečích chlupů. Krátké a měkké jsou nejlepší pro naložení malby. Aby štětce nevyschly, vkládáme je do vody. Jsou-li suché, roztíráme je mýdlem, umýváme a vyplachujeme v teplé vodě. Pro stromoví a první nakládání, což je ta nejchoulostivější práce, není špatné použít vydrhých štětců, jež jsou dlouhé a pevné. Pro zbývající práci je lépe použít štětců z veverčích ocásků, tlustých a krátkých; hodí se i pro kmeny stromů a pro tažení dlouhých a pevných linií.

Po skončení malby dobře vyčisti svoje štětce a přechovávej je ve lněném oleji. Palety mají být z hruškového dřeva. N.B.: Většina barev pohasíná jen pro nedbalé vymývání štětců. Proto malíř pracující na důležitém díle, zejména portrétu podle přírody, má mít vždy v zásobě nové štětce.

PAPÍR A PERGAMEN

JAK ODSTRANIT PÍSMO Z PAPÍRU

(Jehan LeBégue, 15. stol., rp. 2)

To uděláš vodou, kterou připravíš z následujících věcí. Vezmi sanytr, římský vitriol, každého libru, destiluj v alembiku a získáš čirou vodu. Namoč do ní špachtli a tři tím litery, které chceš odstranit.

TÓNOVÁNÍ PAPÍRU

(Cennini, 15. stol., kap. 16. a 18–22.)

Chceš-li tónovat pergamen z koziny anebo snad list z papíru bavlněného, vezmi za půl okruhu hlínky zelené, asi polovici toho vezmi okru, a polovici okru vezmi olovnaté běloby pěkně tuhé a tolik, co asi je bob, vezmi kostní moučky, o níž jsem ti pravil, že je ku drsnění pro kresbu. Tolik, co činí půl bobu, vezmi cinobru a všechny tyto věci dobře utři na porfyrovém kameni s vodou studniční nebo pramennou nebo říční. Tři tak dlouho, jak dlouho to vydržíš, protože přetřít je nikdy nemůžeš.

Čím více to třeš, tím bude tónování dokonalejší. Potom smíchej tyto věci s kličem tohoto míšení a jadrnosti: Vezmi tabuličku kliču z odborného závodu, nikoli kliču rybího, a vlož ji do hrnku k odměknutí do tolika čisté vody, co pojmu dvě obyčejné klínky, na dobu šesti hodin. Pak ten hrnek dej na oheň, který je mírný, a seber pěnu, když to vře.

Když se to povařilo a když vidíš, že klič je dobře rozpuštěn, dvakrát jej proced'. Pak vezmi malířskou nádobu tak velkou, aby pojala ty třené barvy, a nalij do ní tolik té kličové vody, aby dobře stékalo se štětce. Vezmi pak štětec štětínový, povětší, a ať je měkký. Pak vezmi ten papír, který chceš tónovat, a rozestři této své barvy po povrchu papíru ze široka lehkým tahem ruky a štětcem polosuchým jednou tím směrem, jednou zas druhým, a tak to udělej asi čtyřikrát nebo pětkrát, až je papír pěkně rovnoměrně zbarven. A mezi každým natíráním ať je tolik času, aby to za-

schlo. Kdybys viděl, že tvoje nátěry okoraly nebo dostaly tuhý povlak, je to znamením, že tekutina byla příliš hustá, a proto když dáš první nátěr, hleď zjednat nápravu. Jak? Přilij do toho čisté teplé vody. Když to vše je zaschlé a hotové, vezmi nůž a přejed' po barveném papíře lehce břitkem, abys nějakou tu vločku sňal, kdyby na tom byla.

Kterak se papír tónuje na fialovo. Abys tónoval papíry šeře nebo na fialovo, vezmi pro ono množství listů, jak jsem nahoře uvedl, půl unce hutné běloby a množství krevele zvicí bobu. A tři to pospolu, co nejvíce můžeš, ježto přílišným třením se to nezkaží, nýbrž lépe se vypracuje. A míchej to s temperou podle běžného způsobu.

Tónování na indychovo. Vezmi na ten počet listů půl unce běloby asi tolik, jako dva boby indychu makabejského, a dobře to spolu utři a temperuj jako prve.

Chceš-li tónovat na růžovo, pro uvedený počet listů vezmi půl unce zelené hlínky množství dvou bobů hutné běloby a jeden bob světlé sinopie. Tři to obvyklým způsobem a pak to temperuj kličovým roztokem.

Aby se docílilo papíru plet'ově růžového, nutno ti vzít na počet listů, jež jsem uvedl, půl unce hutné běloby a méně, než co by vydal jeden bob cinobru. Pak to náležitě utři a temperuj.

Světle popelavě šedou barvu uděláš takto: Vezmi čtvrtku hutné běloby, okru světlého, co by za bob šlo, a méně než půl bobu černě. Obvyklým způsobem to spolu utři a řed' to temperou přidává ke každému aspoň za bob vypálené kosti.

PAPIER-MACHÉ PRO ZHOTOVOVÁNÍ RELIÉFŮ

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v)

Nařež papír z knih na malé kousky a dej vařit do kotle. Až se to uvaří, stluč odřezky na jemno v bronzovém hmoždíři a dej znovu povařit. Sundej pak kotel z ohně a nechej vychladnout, abys v té kaši udržel ruku. Slij vodu a uhněť kuličky, které pak dáš uschnout. Když je budeš chtít použít na modelování reliéfů, dej koule nabobtnat do horké vody na dobu jednoho či dvou dnů. Když pak voda vychladne tak, že v ní už opět udržíš ruku, rozmíchej a rozmělni ty koule, které ti budou připadat jako knedlíky. Kaši pak rozetři, nanes na své dílo a neboj se toho, neboť se dobře roztírá. Přitlač ji všude houbou, neboť tvá kaše je bez kliču.

ILUMINOVÁNÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Příprava papíru, který nesaje a barvy se na něm lehce nanášejí pan Norgate.

Vezmi velmi čistý a světlý rybí, jemně nakrájený dej do vody a postav na žhavé uhlí, dokud se nerozpustí. Nechej rosolovět. Namoč do rosolu měkkou houbu a přetři jí papír – po vstřebání zaschne a stáhne se.

Pan Norgate nikdy do svých barev nepřidává kamenec, pouze gumu; k velmi světlým a drahým barvám dodává trochu kandisovaného cukru. Přidá-li se tohoto příliš, budou barvy na vzduchu vlhnout a celé iluminování se zkazí. Iluminování je třeba pouze čistě „tušovat“ transparentními barvami, jež nemají hmotnost – hlavní princip iluminování spočívá v pečlivém vyšetření bělí pergamenem či papírem. I barvy pevné, jako azurit či popelová modř, jsou-li dobře třeny a pečlivě lavírovány, lze zbavit takto hmotnosti.

ÚPRAVA PŘÍLIŠ SAVÉHO PAPÍRU K ILUMINOVÁNÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Rp. Klih z rohoviny, paroží, nebo truhlářský, tj. silný kliš 1/2 unce, použil bych rybí nebo velmi světlý kliš z odřezků kůže, ulož do dvou čtvrtinek přihřáté vody a dej na ohni dobře povařit. Vezmi dvě unce dobře třené a proseté škrobové moučky a přidej ji k ostatnímu. Když se vše dohromady spojilo, přesej skrz lněné plátno a nechej mírně ochladit.

Přidej dvě unce tlučného kamence a zamíchej tyčkou. Natírá se štětcem na papír a nechá vyschnout. Vylisuj a vyhlad' papír a potom v klidu maluj bez obavy, že by sál.

TEKUTÁ VODA PRO PAPÍR MONTILLET NB

(DeMayerne, 17. stol.)

Rp. Rybí kliš čistý a světlý, vyber nejlepší povař na středním ohni s růžovou vodou tak dlouho, až nanesen na talíř zůstává v ohraničených kapkách. Nechej protéci čistým lněným

plátnem. Rozpusť kamenec zvlášť v růžové vodě a přidej ho do klišu, který jsi mezitím na slabém ohni opět rozpustil, tolik, aby zůstal tekutý. Uchovávej ho v lahvi, nezkazí se a nezčerná.

TURECKÝ PAPÍR

(DeMayerne, 17. stol.)

Užívej všech lehkých barev, jako lakové červení, indiga, popelavé modří, lakové zeleně z řešetláku, šafránu vláknitého, nikoliv třeného, křídové bělí. Tři je jemně s benátským mýdlem rozpuštěným ve vodě. Barvy musí být velmi tekuté a každá z nich připravena ve své mušli nebo hrníčku se samostatným štětcem. K použití přidej trochu čišťené volské žluti, kterou v barvách důkladně rozmícháš prstem

Vezmi dřevěné korýtko s okrajem vysokým asi dva prsty, naplň je obyčejnou nebo ještě lépe tragantovou gumou zahuštěnou vodou. Obyčejná voda je vhodnější tehdy, chceme-li při mramorování jenom vlnky. Mramorujeme tak, že stíráme jednu barvu přes druhou, barvy se pak vzájemně spojí a prostupují na povrchu mokrem.

Používej papír navlhleho ve sklepě nebo ve vodě namočeného, zavěšeného k odkapání na šňůře, stejně jako při tisku. Vezmeš jej za čtyři rohy, položíš na vodu a zručně vyzvedneš. Snese-li to, sušíš jej na šňůře, jinak položený na rovné ploše.

Suchý papír se leští hladítkem nebo zubem. Aby barvy lépe přilnuly, bylo by vhodnější přidat k mýdlové vodě trochu arabské gumy.

Tajemství spočívá v co nejjemnějším tření barev. Při dostatečně tekutém namíchání se má přidávat pouze tolik žluči, kolik je nevyhnutelné, aby se barvy rozplývaly s mírou. Jinak se roztékají do nekonečna a výsledek se kazí. Vinný líc obyčejný nebo zvláště destilovaný spiritus vini neslouží k rozplývání barev, nýbrž pro jejich živost – stávají se mnohem krásnějšími a déle vydrží.

POSTUP HOLANDSKÉHO MALÍŘE RETERMONDA Z HAAGU PŘI

PRÁCI NA PERGAMENU PEREM NEBO OLŮVKEM

(DeMayerne, 17. stol.)

Nejprve vypracovává návrh černou křídou na papíře. Po dokončení kresby načerňuje zadní stranu papíru dřevěným uhlím, pokládá jej na pergamen a připevňuje obojí jehlami na stůl. Pergamen vybírá nejbělejší, čistý a dostatečně silný. Nepříliš ostrým rydlem obtahuje veškeré linky své kresby, patřičně přitlačuje, aby se dostatečně obtiskly. Když je to dokončeno, znovu přechází uhlem obtištěné tahy písátkem.

Pisátko si zhotovuje z rozetřeného okenního olova, odlévaného do tyčinkové formy a zaostřeného nožem. Linky se mohou tímto olověným písátkem táhnout velmi jemně. Po celkovém obtažení se zbytek uhlí odpráší peroutkou a celá figura olovem kreslená vyjde velmi čistě. Pak vezme velký kus bílého papíru, kterým pokryje pergamen z obou stran, aby byly pokryty i okraje figury, rozřízne jej příčně tak, aby při práci perem odkrýval vždy jen místo, na němž se pracuje.

Vynález olověného písátka je velmi krásný. Činí tahy kresby jemnými a čistými. Dají se vymazat jen chlebem. Olůvko se nevypotřebovává a na papíře je lze použít po následující úpravě.

Vezmi kosti z dobrých končetin hovězího dobytka, ovčí nebo sviní těch nejlepších, vypal je do dokonalé bělosti, rozetři na nejjemnější prášek, rozprostři na papíře a lehce opraš kapesníkem. Poté můžeš snadněji črtat olůvkem. Taková příprava u pergamenu není nutná, neboť na něm olůvko píše své tahy tak dobře, jak jen si můžeš přát. Papír lze upravovat i křídou – i tehdy olůvko píše velmi dobře a černě.

Kostní moučka je však lepší. Jinde jsem slyšel, že velmi dobře píše i písátka připravená ze směsi olova, vizmutu a cínu. Rovné díly olova a cínu se taví společně a nalévají do patřičných forem. Vyzkoušej jeden díl obvyklého velmi čistého cínu a dva díly olova.

PISÁTKA

KRESBA PISÁTKEM NA KRESLICÍ TABULCE

(Cennini, 15. stol. kap. 5–14)

Napřed si připrav destičku zimostřezovou v každé straně z pídi dlouhou, pěkně čistou, to jest pěkně vodou umytou, otřenou a hlazenou mletou sépiovou kostí, takovou, jaké zlatníci používají pro dělání otisků. A když ta destička bude pěkně oschlá, vezmi tolik práškové kosti dobře po dvě hodiny třené, kolik je potřeba. Čím bude jemnější, tím je lepší. Pak ji seber, uchovej zabalenou do suchého papíru. Když toho kostěného prášku budeš mít zapotřebí k sádrování destičky, vezmi ho méně, než co je velikost bobu a slinou navlhči tento prášek kostěný a rozetři jej pěkně po celé desce dřívě, než zaschne. Drž si destičku levou rukou a dlaní pravé ruky plácej na destičku tak dlouho, až uvidíš, že je pěkně suchá. A pak je pokryta práškem stejnoměrně na všech místech.

Právě tak dobrá je destička z dobře vyzrálého dřeva fíkového a také tabulky, jichž užívají obchodníci: ze sádrovaného pergamenu, na nějž je nanesena běloba třená s olejem. Ty se pak kostí zdrsni, jak jsem již uvedl.

Je třeba vědět, jaké kosti jsou na to vhodné. Vezmi kosti ze žeber a z křídel slepic nebo z kapouna, a čím jsou starší, tím jsou lepší. Tak, jak je pod stolem nabíráš, tak je hoď na oheň. Když vidíš, že zbělely víc než popel, vytáhni je ven a tři je pěkně na porfyrovém kameni, jak jsem již svrchu pravil. Pak je použij. Též kost z kýty skopce bývá dobrá a také lopatka z plecka vyžíhaná na tento uvedený způsob. Pak měj písátko ze stříbra nebo z mosaze nebo z čehokolí, jen když hroty jsou ze stříbra pěkně tenké, ohlazené a čisté.

Může se také kreslit na pergamenu nebo na papíře bavlněném. Na pergamenu můžeš kreslit nebo črtat obvyklým písátkem, posypav napřed pergamen zmíněným suchým kostním práškem, roztroušeným, rozprášeným po povrchu papíru a setřeným zaječí nožičkou na způsob psacího prachu nebo psacího pokostu. Chceš-li věc zvýraznit, když jsi ji byl nakreslil, zesi inkoustem na krajních místech a na místech, jež toho potřebují. Záhyby můžeš odstínit inkoustovou směsí, to jsou dvě kapky inkoustu v ořechové skořápce vody...

Ještě můžeš beze zdrsnování kostní moučkou kreslit na takovém papíře i písátkem olověným, a to zhotoveným ze dvou dílů olova a jednoho dílu cínu. Na papíře bavlňeném můžeš kreslit zmíněným olůvkem bez drsnění kostní moučkou anebo také s ním. Kdyby se ti přihodilo, že bys přetáhl čáru a chtěl jsi smazat nějakou značku, kterou jsi tím olůvkem udělal, pak vezmi kousek chlebové střídky, tři jí po papíře, a tak vymažeš, co budeš chtít. Když jsi se po celý rok takto cvičil, tu můžeš kreslit na bavlňeném papíře, arci perem pěkně tence přiříznutým.

Chceš-li vědět, kterak se přirezává husí brk, vezmi pěkně tuhý brk a polož si jej na natažené dva prsty levé ruky spodkem vzhůru a vezmi nožiček dobře nabroušený a tenký. Odeber z brku po šířce na prst zděli a odkrajuj to táhna nožičkem k sobě, aby řez šel polovicí brku uprostřed odřezávané délky.

Potom polož nožiček na jeden okraj brku (oříznutý), to jest na levou stranu, která je proti tobě, uber mu a vytenčí jej ke špičce. Druhý kraj odřízni do kulata a uber jej zase ke špičce. Potom brk obrať dolů a polož jej na nehet palce levé ruky a pozorně a zlehka postupně ubírej u špičky. Přiřízni na široko nebo do tenka, podle toho, zda chceš perem psát nebo kreslit.

KTERAK SE DĚLAJÍ DOBRÉ, DOKONALÉ A JEMNÉ UHLY NA KRESLENÍ

(Cennini, 15. stol. kap. 33)

Vezmi prut vrbový, pěkný a suchý, nařež z něj kulatá dřívka dlouhá asi píd' nebo, chceš-li, na čtyři prsty dlouhá. Pak z něj nadělej kousky, jako jsou sirky. Svaž je pospolu jakoby ve svazeček sirek, napřed je však přihrot' na způsob vřeten. Potom tyto svazečky spolu převaž na třech místech drátkem měděným nebo železným.

Pak vezmi nový hrnek a vlož do něj dřívce, kolik se jen vejde. Dej na to pokličku a utěsni hlínou, aby nikterak tam nemohl vzduch. Pak se večer vydej k pekaři, když má po práci, a strč tento hrnek do pece a nechej jej tam až do rána a podívej se pak, zda jsou ty uhly vypálené a černé. Kdybys je shledal ne dost vypálené, dej je do pece znovu, aby se řádně vypálily. A jak to máš poznati, že jsou už dost? Vezmi jeden takový uhl a kresli na pergamenu, na tónovaném

nebo bavlňeném papíře, na tabulce nebo na sádrované desce. Vidiš-li, že to jde uspokojivě, tak je dobře.

Kdyby uhl byl přepálen, nehodí se na kreslení, protože se rozláme. Povím ti ještě jiný návod, jak dělat uhly. Vezmi hliněnou pánev přikrytou tak, jak jsem uvedl. Strč ji večer pod oheň a přikryj oheň dobře popelem a jdi si lehnout. Ráno uhly budou vypáleny. A tak si můžeš nadělati uhly malé i větší podle libosti a uhlů lepších než tyto na světě není.

O KAMENI, KTERÝ MÁ VLASTNOSTI STEJNÉ JAKO KRESLICÍ UHEL

(Cennini, 15. stol., kap. 34)

Ještě jsem našel pro kreslení jistý černý kámen, jež pochází z Piemontu, který je pěkně černý a tak měkký, že jej můžeš přirezati nožem. Můžeš si jej dokonale připravit jako uhl a bude kreslit podle tvé libosti.

JAK VYROBIT UHEL NA KRESLENÍ

(Hermencia)

Vezmi pořádný kus zdravého suchého dřeva, lískového nebo myrtového, a rozřež je pilou na kusy. Poté je podélně rozštípej teslicí a nožem je rozřež na kousky tenké jako olověná písátka. Naplň jimi hrnec, dej přes něj plátno a všechno zakryj jílem. Pak roztop troubu, a když je napolo rozpálená, dej tam hrnec. Kousky dřeva sesednou a dokonce vydají plameny. Jakmile plameny dohoří, ihned vyndej hrnec a přikryj ho popelem a suchou hlínou.

Dej si pozor na to, abys nevyndal dřevo z hrnce dřívě, než-li vychladne, neboť pokud jej odkryješ dřívě, vznítí se a zmaříš svou práci. Pokud chceš připravit uhl rychleji, zabal několik kusů dřeva do papíru nebo látky a zahrabej je uprostřed žhavých oharků.

Vzplanou a vydají kouř. Jakmile přestanou kouřit, vyndej všechny kousky najednou lopatou, zahrabej je do studeného popela nebo do země, dokud nevyhasnou, a budou dobré. Toto je způsob, jakým si umělci připravují uhl pro kreslení.

TUŽKY VŠECH BAREV

(DeMayerne, 17. stol.)

Zvláště pro obličej. Látkou k tomu vhodnou je křída, s níž se musí barvy spojit – rumělka, lak, ambra, světlý okr. S mlékem se vše prohněte, aby se z toho mohly zhotovit tužky. Druhou látkou je hlinka, z níž se vyrábějí tabákové dýmky, jež se mísí s vodou. Tento druh je trvanlivější a méně křehký, roztírá se dobře. Pro lakovou červen, jež se pro suchost těžce roztírá na papíře, je třeba hlinku mísit a pojit benátským mýdlem rozpuštěným ve vodě. Jsou dva druhy dýmkové hlinky – jeden, lepší, je bílý, druhý modrý. Poznamenej si a vyzkoušej bílou hlinku, z níž se v Paříži vyrábí emailové nádobí.

ZHOTOVENÍ TUŽEK RŮZNÝCH BAREV

(DeMayerne, 17. stol.)

Pro malování na papíře Leonard, mladý flámský malíř, pomocník pana Caryho, žák pana VanDycka.

Vezmi barvy a velmi jemně je rozetři na kameni. Rozvažuj při tom, kolik každá z nich může přijmout sádryž by se příliš změnila. Některé snesou více, jiné méně, např. laková červen. U některých se přidává polovina, čtvrtina, třetina, u jiných pětina až šestina. K takto připraveným barvám přidej alabastrovou sádru, vypálenou do úplné bělosti s trochou obyčejné vody. Udělej pasty, dodržuj míru a uprav je hnětením dlaní do tvaru tužek.

Papír k malování má mít nějakou barvu, aby se zastínila jeho bělost. K tomu účelu slouží kamnové saze ve vodě. Tím roztokem protáhni papír, nechej vyschnout a maluj na to. Jinak můžeš použít papíru modrého nebo šedého.

Aby se barva udržela na papíru, musí být tento papír dostatečně savý. Připravíš si velmi slabý roztok rybího kůže, arabské gumy nebo rozšlehaného bílku, naliješ do koryta nebo misky a list pomalovaného papíru položíš rubovou stranou na hladinu a přidržíš oběma konci aniž bys s ním pohyboval. Lepivá voda pronikne papírem, navlhčí barvu aniž by ji smyla, a když vyschne, udrží ji pevně na papíře. Lakuješ-li oděvy, můžeš bez jakékoliv přípravy přetřít lehce měkkým štětcem iluminátorský lak. Obličej nejdříve přetři velmi rozředěnou klišovou vodou nebo arabskou gu-

inou. Nechej zaschnout, a pak teprve přelakuj. Podle mého soudu je lepší stará, již jednou použitá, sněhobílá sádra roztlučená na prášek. Neváže tak silně jako čerstvě pálená, takže je nutno k ní přimíchat mléko nebo zahnilou klišovou vodu, aby se dobře a jemně vyrovnaly tužky.

Vyzkoušej, zda by to šlo s bílým bolusem, s křídou tu považují za nejvhodnější, s vápnem mrtvým, dokonale vyhašeným a suchým, atd. Připravil bych sádru nebo křidu s odvarem nějaké rostlinné substance, jež se podobá barvě, kterou se má pracovat. Pro lakovou červen bych např. použil brazilské dřevo nebo orchil, pro masikot řesetlakovou žlut, gumigutu nebo šafrán, podobně i jiné. Pro zeleň připravovanou z popelové modři nebo indiga a lakovou zeleň nebo mastix bych však neradil šťavnatou zeleň.

K černé: Napoj křidu, sádru nebo hašené vápno velmi černým nagumovaným inkoustem. Vysuš a roztluč na prach. Z toho vezmi dva díly a přidej jeden díl velmi měkké černé křídý a tři díly lampové černi. Zamíchej s mlékem nebo zahnilým odřezkovým klišem.

UMĚLECKÉ TUŽKY PASTELY PANA AULMONTA

(DeMayerne, 17. stol.)

Látkou, jíž se dodává tužkám hmota tělesnost, je sádra. V jejích velkých vypálených kusech se nacházejí dvě substance. Jedna tvrdá, jako křemen ve srovnání se zbytkem, který činí tužky měkké a poddajné jako krevel rudka, ostatní jsou trochu horší, ale o to neméně užitečné, lesklé jako zrnka mořské soli. Vezmi a odděl tyto částčky od ostatních, rozetři je na velejemný prášek, ale jediné tehdy, když chceš pracovat, protože tlučená sádra se snadno kazí stáním a vzduchem, hasne a ztrácí pojivost. Vezmi své barvy, rozetři je na kameni s vodou, aby vše bylo tekuté jak voda. Dobře promíchej, napraš na to sádru v množství, aby vše stačila spojit, a znovu zamíchej důkladně špachtlí, nožem nebo třecím kamenem, ať se vše dobře promísí. Uprav zručně pastu do podélné a dostatečně silné formy, aby se z ní daly ukrajovat tužky. Nechej zatáhnout a sušit a pak jemnou pilkou odřež tužky a seřaď je do čisté skříňky na suché místo.

Nedávají-li tužky po vytvrdnutí sádry jemné tahy, pak je nutno barvu třít s vodou, do níž je nastrouhána trocha bílého benátského mýdla. Mu-

síš však dát pozor, aby se nepřidalo příliš velké množství, neboť potom se vyschlé tužky lesknou jako vyleštěné. Dobře udělané mají být matné, měkké, a psát jako ta nejlepší křída.

Barvy, jež se srážejí pomocí kamence, jako lakové červeně a zeleně, jsou mnohem tvrdší a vyžadují více mýdla než jiné. Při použití, např. pro ohraničení úst, vykreslení očí a nutných stínových tahů, je zapotřebí lehce navlhčit jazykem nebo mít po ruce navlhčený hadřík, do kterého nakrátko zavíneme špičku tužky a hned poté ji použijeme.

Krásnou zeleň je možno připravit z dobré popelové modři a lakové zeleně. Chceš-li ji tmavší, pak přidej indigo nebo použij přímo indigo a lakovou zeleň spolu se sádrrou. Aby se barvy na papíře opravdu přichytily, vezmi nepříliš klížený papír, přijímající vodu. Namoč jej ve vodě z rybího klíhu, nechej uschnout a pak proved' svou kresbu. Vezmi pak papír na obou koncích, polož jej zadní stranou na čistou vodu, aby vlhkost pronikla na lícovou stranu. Hbitě poté papír odeber a nechej schnout. Tvá kresba bude trvalá.

Doktor Pridion, Londýn. Hlinka připravená ke zhotovování tabákových dýmek se používá zcela mokrá, barvy se přidávají po libosti, zformují se tužky žádané délky a nechají se podle potřeby zaschnout. Tuto masu najdeme už dokonale hoto-ovou u každého řemeslníka zhotovujícího fajáns.

INKOUSTY

INKOUST

(Theophilus, 12. stol., rp. 38)

Pro přípravu inkoustu si nařež dřevo z hlohu. Učiň tak v dubnu nebo v květnu, než vyraší listy a vykvete. Svaž je do otýpek a nechej ležet ve stínu týden, dva i čtyři, dokud neproschnou. Pak vezmi dřevěnou palici a buš do nich na tvrdém prkně, dokud nepůjde sloupat kůra, kterou dáš hned do sudu s vodou.

Když už máš sudy dva, tři, čtyři nebo i pět, nechej je tak stát osm dní, aby voda vytáhla z kůry všechnu mizu. Čas od času dej kus kůry do hrnce a zbyla-li v ní nějaká miza, vyvaří se. Vyhoď ji pak a dej do hrnce další. Nechej tu vodu ze dvou třetin vyvařit, přelij ji do menšího hrnce a dál vař, dokud nezačne černat a houstnout. Dávej dobrý pozor, abys nepřidal jinou vodu, než tu, ve které je miza. Když tedy vidíš, že voda zhoustla, přidej třetinu čistého vína, přelij do dalších dvou či tří nových hrnců a zahřívěj, dokud neuvidíš, že se na povrchu dělá blanka.

Pak sundej hrnce z ohně a nechej stát na slunci, dokud se černý inkoust neoddělí od červeného kalu. Pak vezmi malé, pečlivě ušité pergamenové pytlíky podobné měchýřům, nalij do nich inkoust a nechej je schnout pověšené na slunci.

Až budou suché, vezmi z pytlíku, kolik potřebuješ, smíchej na ohni s vínem a zelenou skalicí a můžeš psát. Jestli se ti to nepovedlo a inkoust není dost černý, vezmi na palec silný kus železa, rozpal ho v ohni do červena a pak ho hoď do inkoustu.

JAK VYROBIT JEMNÝ INKOUST

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 10v–13v)

Chceš-li vyrobit jemný inkoust, vezmi libru duběnek a roztluč je na maličké kousky a nasyp je do deseti liber dešťové vody. Nechej to vařit v hrnci, který ještě nebylo používán, dokud se voda z polovice nevyvaří. Odvar pak přeced' a zbytky duběnek vyhoď. Nádobu pak

vymyj a vodu nalij zpět. Až tak učiníš, přidej pět liber nejjemnějšího bílého vína, jaké jen nalezneš, a doplňš tak vodu, která se vyvařila. Zahřej to k varu a pak přidej půl libry zcela čisté arabské gumy. Přidávej ji kousek po kousku míchaje kovovou hůlkou, dokud se nerozpustí.

Když to bude hotovo, sundej nádobu z ohně a přidej půl libry dokonale práškového římského vitriolu. Pak nádobu přikryj, ať se do ní nepráší, a nechej tři nebo čtyři dny na klidném místě, neboť necháš-li to tak osaměle stát, zkrásní to a zčerná. Vše pak přeced' přes plátno do glazované nádoby a chceš-li, aby to bylo zvláště dobré, přeced' ještě po 15 dnech třikrát.

Věz, že vitriol ztrácí sílu v dýmu, proto ho nezahřívej na ohni. Nemáš-li bílého vína, použij červené, to však musí být čisté, čerstvé a málo sytě zbarvené.

A také věz, že dobrou gumu poznáš podle toho, že jde těžko rozlomit. Guma v malých zrníčkách je o mnoho lepší. Dobrý vitriol poznáš podle jeho barvy, která je krásně modrá a zrna, které je těžké a velké, jako u obyčejné soli. Voda má být měkká, dešťová nebo i říční, ale nejlepší je z pramene. Dobré duběnký poznáš podle toho, že jsou malé, svraštělé a uvnitř tvrdé.

JAK UDĚLAT DOBRÉ ATRAMENTUM PRO PSANÍ

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 47)

Vezmi 4 lahve dobrého vína, bílého nebo červeného, a libru důkladně tlčených duběnek. Duběnký nechej ve víně 12 dní a každý den je zamíchej tyčinkou. Dvanáctého dne je přeced' přes cedník z jemného lněného plátna, přelij do čisté nádoby, postav na oheň a zahřej, nesmí se to však vařit. Pak nádobu odstav a nechej ji zchladnout. Až bude voda jenom vlažná, nasyp do ní 4 unce arabské gumy, která musí být velmi světlá a čistá, a důkladně promíchej.

Pak přidej půl libry římského vitriolu a stále to míchej, dokud se vše dobře nespojí. Pak to nechej zchladnout a ulož k dalšímu použití. Věz, že inkoust dělaný z vína je pro psaní knih nejlepší, neboť litery jím psané neblednou a z pergamenu jdou špatně vyškřabat. Když ale píšeš inkoustem udělaným z vody, písmena vyškřábeš snadněji, ale může se ti stát, že písmo vybledne.

DOBRÝ INKoust

(Mathioli, 17. stol.)

Chceš-li výborný černý inkoust udělati, vezmi menších kulek duběnkových a tvrdých, zhruba protlučených pět lotů, vitriolum tři loty, gummi arabského dva loty, soli půl čtvrtce. Vsyp všechno do polévaného hrnce, nalij na to půl pinty dobrého bílého vína vřelého a naplň čistý hrnec. Vystav na slunce a nechej státi čtrnáct dnů. Míchej každý den lopatkou a budeš mít výborný inkoust aneb černidlo.

JAK PŘIPRAVIT INKoust (INCAUSTUM)

(Petrus Audemaro, 14. stol.)

Chceš-li vyrobit inkoust, vezmi, jak je známo, kůru z trnky. A když ji máš strženou od jádra dřeva, naplň jí nádobu a smíchej se spoustou vody, kterou nesmíš vyměňovat. Dej vše na oheň a nechej povařit jako maso. Pak to sundej a vymačkej (z kůry) vodu, kterou nasála. Nechej pak vodu prudce svařit, až se vyvaří na jednu polovinu. Pak vše nalij do první nádoby a nechej ještě vařit. Když se voda částečně vyvaří, nalij to zpět do další nádoby a nechej vyvařit ještě.

Když je to naposledy znovu vařeno, vyprázdní do velmi malé nádoby a znovu vař. Tehdy, když inkoust začne mít hustotu ovesné kaše, sundej jej z ohně, protože už je uvařen dostatečně. Když jej chceš připravit pro psaní, vezmi toho trochu, vlož do hliněné nádoby spolu s dvojnásobným množstvím vína a dávej dobrý pozor, když se to začne znovu zahřívat.

Tehdy je třeba odstranit nečistoty, které klesly na dno a to tak, že vše přecedíš přes látku. Co ale nesmíš opomenout, je dávat dobrý pozor, aby ti to nepřekypělo, protože tak bys přišel o velkou část svého díla.

Tehdy, když je to stále ještě horké, smíchej to se dvěma díly páleného atramentu. Psát s tím bude možno po pěti dnech nebo týdnu. Je-li inkoust bledý a mdlý nebo se vsakuje do pergamenu jako voda, nevyhazuj jej, ale dej znovu na oheň a smíchej ještě s trochou atramentu.

JAK VYŠKRTATI KAVKY

(*Mathioli, 17. stol.*)

Vezmi třený plevejz, mléko z fíkového listí, každého pokudž dosti jest, smíchej to, učin z toho těsto, nechej toho uschnouti, potom tři to zase na třecím kameni s mlékem z fíkového listí a nechej toho uschnouti. Když jsi to tak šestkrát učinil, udělej z toho prach a schovej to. A chtěl-li bys černidlo, fleky nebo litery z papíru vyhladiti, vezmi vlhkou lněnou šálu, polož ji na ty poskvrny nebo fleky, aby byly vlhčí, potom to posyp tím jmenovaným prachem a nechej ho na tom státi přes noc.

Ráno setři to lehoučce suchým lněným šátkem z toho, papír bude zas pěkný bílý, že se na něm zase bude moci psáti. Jestli pak flekové docela neodešli, učin ještě jednou tak, jako prve, tehdy docela pominou. Jestli se papír ztenčil, učin jej tlustě teplým kličem, do něhož plevejzu trochu nebo mouky vmíšeno jest.

Vmíchej do něho trochu páleného vína, tehdy nezmrzne. Jest obyčej papír suchou fermeží poštrejchovati, tedy nedá písmu prosakovati. Když se do inkoustu přiliješ vodu, v které byl močen pelyněk, tehdy myši a červíkové nebudou písma žráti. Podobnou moc má i šťáva.

ČERNIDLO VELMI DOBRÉ

(*Piemontese, Secretis, 1557*)

Vezmi gallesu, jak mnoho chceš, roztluč to zhruba, dej do železné pánve nad uhlí, vlij na to trochu dřevěného oleje, míchej to dobře naskrze, až by trochu pořeřavé ne ryšavé bylo. Potom dej to do polévaného hrnce, nalij na to bílého vína, až by čtyř neb šesti prstův zvejší nad to vzešlo, vmíchej do toho 12 lotů gummi arabicum, 16 lotů tlučeného vitriolum, postav to na některý den na slunce a zamíchej to každého dne naskrz dobře. Potom vař to při uhlí, až by dosti bylo, přeced' to a schovej. Na tu pozůstávající materii neb galles můžeš tak čas-

to činiti, až by se víno jiné více od té materie nebarvilo. Ta vína dej spolu, vmíchej do toho jiného gummi, gallesu a vitriolínu, jakž povědíno, vystavuj na slunce naposledy, svař to, tedy bude velmi dobré, poněvadž kolikrát to učiníš, tím lepší černidlo bude. Bude-li pak to černidlo husté, vmíchej do něho trochu lihueb je-li řídké příliš, vmíchej do něho arabského gummi. Ale musí gallesové kulky malé, kadeřavé a tvrdé býti a vitriolum pěkný, modrý a gummi pěkné a světlé.

O PŘÍPRAVĚ INKOUSTU

(*Hermeneia, 12. stol.*)

Vezmi nejvýše 1 okas kůry z jasanu a dej do nádoby s 1 1/2 okasem vody. Nechej nasáknout na 1–2 týdny a dávej na slunce, když chceš. Poté vezmi 1/2 okas vody a rozdrť 10 drachem ricinových bobulí a přidej 15 drachem koncentrované kyseliny. Dej vše do měděné nádoby a tluč, šlehej, dokud se objem nezmenší na polovinu. Přeced' skrz jemnou látku, spláchni zbytek deseti drachmami vody a přidej do inkoustu, který si právě přecedil přes látku.

Poté dej čistý inkoust do čisté nádoby, zahřej ho a přidej 12 drachem rozdrčené velmi čisté arabské gumy. Zahřívej, dokud se guma nerozpustí, ale bude-li ji možné rozpustit bez zahřátí, bude inkoust lepší. Budeš-li jej schraňovat ve skleněné nádobce, budeš moci psát bez překážek, kdykoliv budeš chtít, neboť je to velmi dobrý inkoust.

NEJLEPŠÍ INKOUST, SNADNO PŘÍPRAVITELNÝ

(*DeMayerne, 17. stol.*)

Rp.: Smíchej staré, již zkyslé aloe londýnské pinty, napařené bahenní vody pinty a dej do glazované nádoby. Přidej uncí hrubě tluče-

ných červených aleppských duběnek a nechej na slunci nebo při ohni po tři dny rozměknout. Vař potom pomalu až na pintu, tj. dokud se nevyvaří čtyři pětiny objemu, hojně míchaje dubovou špachtlí.

Přidej unce uherského zeleného vitriolu skalice a zamíchej. Odstav z ohně a přidej unce arabské gumy, předem rozpuštěné v tekutém kamenci nebo ve vodě, cezené lněným plátnem, s přídavkem 1/2 unce mořské soli. Promíchej a nechej tekutinu usadit na chladném místě.

ČERVENOU BARVU K PSANÍ Z PŘÍŽILE NA JINÝ ZPŮSOB UDĚLATI

(Piemontese, Secretis, 1557)

Vezmi máz jeden studničné vody, jako vlašský ořech nehašeného vápna, vlož to vápno přes noc do té vody, potom proced' to, dej do té vody přížilových třísek, pokudž dosti jest, a když by tak 4 hodiny dlouho to postálo, vař to, až by toho polovici uvřelo.

Potom vezmi to od něho pryč a vlij to do nějaké jiné nádoby, vmíchej do toho trochu alaunu a schovej to, a když bys chtěl tím psáti, vmíchej do toho trochu gummi. Chceš-li pak míti brunátou, přimíchej do ní 6 lotů louhu.

JAK PSÁT NEVIDITELNÉ DOPISY

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v)

Jak psát neviditelné dopisy, které nelze shlédnout, dokud je nepřiblížíš k ohni. Vezmi soli armoniac množství asi jednoho kaštanu a dej ji do půlky sklenice vody. Až se rozpustí, s tou vodou piš, a budeš-li to chtít čist, nahřej pergamen blízko ohně, a písmo se objeví tak, jako kdyby bylo psáno inkoustem.

JAK VYRÁBĚT TAJNÁ PSANÍ

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v)

Vezmi dobře tlučené a přesáté duběnký a dej je nabobtnat do vody. Nechej vše stát, dokud si prach nesedne na dno, a dávej čtyři sklenice prášku na jednu sklenici vody. S touto vodou piš, co chceš, a až budeš chtít čist, navlhči vitriolem, který jsi rozpustil ve vodě, a písmo se ti objeví.

JAK OŠKRÁBAT PÍSMO Z PERGAMENU BEZ ŠKRABACÍHO ŽELÍZKA

(Ms. Simona de Monte Dante, 1422, folia 15v–20v)

Vezmi šťávu z citronu nebo kyselého pomeranče a ponoř do ní houbu. Vydrhni popsaný pergamen tou houbou a písmo zmizí tak, jako kdyby tam nikdy nebylo.

ČIŠTĚNÍ INKOUSTOVÝCH SKVRN A ŠPÍNY NA PAPIŘE

(DeMayerne, 17. stol.)

Nejlepší separační vodu, jakou seženeš, nanes na papír perem, tj. chlupatou částí pera, a nechej působit asi čtvrt hodiny. Předem si můžeš udělat zkoušku na zvláštním odřezku papíru. Knihu nebo papír pak vhod' do nádržky s vodou a nechej tam do dalšího dne. Vylisuj pak v lisu mezi dvěma prkny, rozprostři na šňůru k vysušení, promyj kličovou vodou s kamencem a znovu vysuš. Skvrny v čerstvém písmenku odcházejí snadněji než starší. Když se některá namočí nebo postříká nečistotou, rozeber, odstraň pečlivě nitě a vhod' jednotlivé archy do zcela čisté vody. Vyměňuj vodu dvakrát až třikrát, podle velikosti a druhu skvrn. Po jednom nebo dvou dnech vypalování seber znovu archy, vytlač vodu v lisu a nechej vyschnout. Promyj v kliču a v kamenci a vysuš

BARVENÍ LÁTEK A KŮŽE

KORDOVÁNSKÉ KŮŽE NA ZELENŮ A MODRO BARVITI

(Piemontese, Secretis, 1557)

Vezmi kordovánskou kůži, vyhlad' ji mořskou pěnou, pomaž ji dřevěným olejem, potom když dobře vypraná jest, vezmi 2 neb 4 loty gallesu ztlučného, nechej ho hodinu v teplé vodě, potom to proced' skrze šat, vlož ten kordovant do toho, nechej ho v tom hodinu a tři ji dobře rukama. Potom vezmi zase ven, vytlač nebo vyždímej ji dobře a roztáhni ji.

Když to vykonáno jest, vezmi Kreutzberen v měsíci červenci nachystané, když jsou ještě zelené, usuš a stluč je a nalij na to vřelé vody a když to vystydlo, nalij to spolu s těmi jahodami na ty kůže a tři je dobře holou rukou. Potom vmíchej mezi to též kozích lejn tlučených aneb na popel spálených. Tři ty kůže opět tím, potom je obmej, oštrýchuj vodu hřbetem nože a roztáhni ji.

Když se to všechno stane, vezmi ernigl dobře zralé, vař je chvíli celé v allaunové vodě a když zase vystydnu, tři ty kůže opět dobře tím, dej také do toho kozích lejn tlučených, jakž nahoře o tom. Potom myj je a štrejchuj tu vodu nožem zase z toho, potom, když zase zelenou vodou, penzlem poštrýchovány budou, nechej jich uschnout, tehdy jsou velmi pěkné.

Jestliže je pak temné mítí chceš, vmíchej do toho ztlučného indychu. Také máš věděti, když ten spálený kozího lejna prach do toho mícháš, tedy má voda teplá býti.

Tři kůže šupinami od černých vinných hroznů tak dlouho, až by dobře brunátné byly, potom potrus na to tlučeného indychu, tři jej dobře po nich, vyper a nechej je zase uschnouti, potom vyhlad'. Můžeš též dobře ten indych s červeným vínem temperovati a tím ty vyprané kůže barviti, tehdy budou pěkné, modré.

Jinak též vezmi chebdí nebo bzynky, vař je v allaunové vodě, tou vodou štrejchuj a potahuj kůži, potom když by uschly, obmej je vodou a poštrýchuj jich zase tou barvou jako prve a nechej jich uschnouti.

KŮŽE NA ČERNO BARVENÍ

(Matthioli, 17. stol.)

Kterž kůže barví, k černidlu užívají volšových kor. Takové kůry a staré železo ševci kladou do vody, po některém dni bude černá jako inkoust. Někteří užívají kuliček aneb šišek volšových do inkoustu místo gallesu.

JAK BARVIT NA ČERVENO BÍLÉ KOSTI

(Jehan LeBégue, 15. stol. rp. 51)

Rozpusť salmiak v čisté vodě, vlož kosti a nechej je v té vodě dva dny. Pak přidej něco třísek brazilového dřeva a trochu louhu. To vše nechej stát další dva dny. Pak kosti vyjmi a budou-li příliš červené, nalož je ještě do vody se salmiakem. Nejsou-li červené dost, dej je znovu do čerstvě připravené vody s brazilovým dřevem a třísek tam dej víc než prve. Kostí nechej louhovat ještě nějaký čas a pak budou dostatečně červené.

Jak barvit na černo rohovinu a zvířecí kosti:

Vezmi 2 pinty čisté vody, 3 unce rtuti a 2 unce nehašeného vápna. Krátce to povař, odstav a do vlažné směsi ponoř kosti. Ty pak budou pěkně černé.

JAK ŠTĚTINY SVINSKÉ BARVITI

(Piemontese, Secretis, 1557)

Vezmi svinské štětiny, vyper je dobře, vlož je do alaunové vody tak dlouho, až by trochu žluté byly, potom vezmi ztlučného rota, rubia tinctorium nazvaného, pokudž dosti jest, vlož ji do octa a pověš kotel s vodou nad oheň a dej též do něho neb mezi to ten svrchu řečený rot spolu s tím octem a když počne svírat, přidej štětiny a nechej jich trochu se povařiti v tom, potom je vezmi pryč od ohně a když to vystydne, vezmi z toho ty štětiny, tehdy jsou pěkně obarvené.

Když štětiny prve vyprané dobře v alaunové vodě vařené jsou, tedy barví je šafránem, jestli je chceš žluté mítí, nebo saftem bezových jahůdek aneb chebdiových aneb z modrého kosatce kvítí saftem, jestli je modré mítí chceš, nebo

grunšpátem, jestli je zelené mítí chceš. A když bys barvu jakoukoli do toho dal, můžeš různé mítí, jakž se líbí.

KOSTÍ BARVENÍ

(Piemontese, Secretis, 1557)

Poněvadž všelijaké bílé kosti, zvláště jelení, mohou obarvené býti, tedy můžeš vzít, které se ti líbí, a ty prve zformovati a z nich udělati, co chceš, potom na tento způsob barviti: Vař nejprve ty kosti v alaunové vodě dobrou chvíli, potom vezmi je zase ven a nechej jich oschnouti.

Potom vezmi Krunšpát, kozí mléko, každého pokud dosti jest. Dej to do měděné nádoby, vlož do toho ty kosti a zakopej tu nádobu neb hrncem do hnoje 14 dní dlouho. Potom vezmi je zas ven, tedyť jsou velice pěkné. Můžeš též dobře místo kozího mléka moče vzít. Jestliže pak kosti červené mítí chceš, vezmi cinobře aneb pryžlových třísek anebo lacca, ale dej ji do dřevěné neb sklené nádoby a ne měděné.

Jinak též kosti se barví: Nejprve a především vař kosti v alaunové vodě, jakž svrchu učiněno, potom vezmi vápennou vodu, vmíchej do ní přížily anebo cinobře anebo modré neb nějaké jiné barvy, vařiž v ní dobře ty kosti, tehdy budou obarvené dle tvé libosti.

Všelijaké kosti také na zeleno barviti: Vezmi veliký kus nehašeného vápna, polož je do vody na celý den. Na druhý den míchej, neb zamíchej o poledni a večer. Potom sceď to a schovej, potom vezmi kosti, které chceš na zeleno barvit, vař je v allaunové vodě dobře a kdyby uvařené byly, vezmi je ven zas, usuš je a ostruž je dobře zevnitř, polož je do té svrchu řečené vody vápenné, přimíchej do toho grunšpátu, pokud dosti jest, a vař to všecko opět dobře spolu. Naposledy vezmi ty kosti zas ven, usuš je a dělej z nich, co chceš. Jestliže vápenné vody mítí nemůžeš, vezmi místo ní moč, je stejně tak dobrá.

Všelijaké kosti nebo slonové kosti zelené k smaragdu podobné barviti, jiným způsobem. Vezmi aqua fortis nazvanou, vlož do ní měď nebo mosaz, tak dlouho, až by od té vody sežrána byla, potom vezmi ty kosti, prve podle tvé libosti zformované, vlož je do té svrchu dotčené aqua fortis a nechej jich v ní přes noc. Tehdy budou pěkné zelené, rovněž jako smaragd. A jestliže místo mědi nebo mosazi stříbro vezmeš, budou pěknější.

ČERNOBÍLÝ SKVRNITÝ POVRCH NA SLONOVÉ KOSTI

(DeMayerne, 17. stol.)

Slonovou kost postříkej pomocí kropítka rozžhaveným voskem. Když zchladne, napuť ji silnou žlučovou vodou, ponoř ji a rychle opět vytáhni. Potom vhod' svůj kus do pořádné černé barvicí lázně a nechej jej tak dlouho, kolik třeba. Vyjmi, umyj, usuš, odstraň vosk a vyhlad'. Věž, že toto umění mi sdělil Joseph Petitot, který je získal od jednoho londýnského obráběče dřeva.

ŽLUŤ NA KŮŽI A PERGAMEN

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi moč opilce který pil víno, dej ji do cínové nebo měděné nádoby, postav na oheň a nechej čtyřikrát až pětkrát vzkypět. Měj připraven vybraný šafrán, který jsi sušil na ohni a rozetři jej co nejjemněji. Když moč dostatečně povřela, přidej tento šafrán a nechej mírně vzkypět, tím je roztok připraven k použití. Za horka barva proniká lépe, nesmí se proto nechat vychladnout. Natírá se jen k tomuto účelu oddělenou měkkou houbou – nátěr je takto pravidelnější než prováděný štětcem.

Barva se nanáší z rubu i z líce pergamenu a velínu. Kůže se natírá jen z lícové strany a pro docílení lesku se po vyschnutí přetírá obyčejným bílkovým lakem. V tomto případě není nutné protažení kůže kamencovou vodou, jak se činí před nátěry jinými barvami. Je-li šafrán dobrý a jemně rozetřený, rozpustí se dokonale a ponechává jen nepatrné množství zbytku.

ČERNÁ TELETINA NEBO OVČÍ KŮŽE

(DeMayerne, 17. stol.)

Koželužská čern se nanáší na kůži před zpracováním kartáčem nebo hadrem dvěma náterů. Ihned se zpracovává, a když vyschne, přetírá se inkoustem. Před potažením knihy se přidává trocha olivového oleje roztírá se prstem a poté se dobře vypíná. Tato čern je velmi krásná. Staré železo nebo plátky železa v libovolném množství



se vloží do nádoby a zalijí silným pivem, ač i slabší pivo může postačit. Nechej stále temperované vždy zalité, a když budeš potřebovat, natři tuto tekutinu třikrát až čtyřikrát štětínovým štětcem na porézní stranu kůže. Je-li tato tekutina dobrá, stačí i dvojí nátěr. Kůže získá barvu myší, její tmavost lze zesílit přetřením inkoustem.

Antimon nanesený na ořízku, připravený stejně jako rumělka či modř v modré separační vodě a křídě a poté vyleštěný, dává krásnou barvu oliva. Podobně i cín. Auripigment na ořízce odpuzuje moly požírající knihy. Zelen připravená z indiga a auripigmentu je rovněž proti molům. Když je mixtura čerstvá, přidej pro rychlé zčernání trochu měděného vitriolu. Tato tekutina proniká okamžitě, kůže ji hned vsakuje.

Vypalovaná sazová čern se nehodí, používá se pouze s holandským nebo rybím kličem. Pařížská čern je lepší než zmíněná flanderská. Hedvábná čern, tj. co zbude po barvení hedvábí, se výborně hodí k černění kůže a pro vazače knih. Slonová čern má velmi malou kryvost, mělo by se vyzkoušet i její použití pro tyto účely. Rumělka je dobrá na ořízku, těž vzdoruje molům, poněvadž sestává ze rtuti.

HEDVÁBÍ NA KARMAZÍN ČERVENĚ BARVITI

(Piemontese, Secretis, 1557)

Vezmi benáckého mejdla, pokudž dosti jest, usuš je na slunci, nastrouhej je, rozpust' nebo temperuj je studniční vodou, potom vezmi hedvábí, obal okolo něho lněnou šálu, vař v této vodě nad ohněm nebo při ohni půl hodiny a obracej, aby se nespálilo. Potom vezmi to hedvábí ven, vyper je nejprve ve slané vodě, potom v studničné vodě. Když se to vykoná, vezmi na jeden každý funt hedvábí 1 libru alaunu rozpuštěného ve studené studničné vodě, jakž jí mnoho potřeba.

Vlož do toho to holé hevábí, ne zabalené do lněné šály, na osm dní dlouho, potom je vyjmi zas ven, vyper nejprve ve studničné vodě, potom v slané

vodě, naposledy zase v studničné vodě a když se to všechno stane, dej je do kotle spolu s těmito následujícími kusy. Vezmi zrnka, kteráž na šarlat barví (karmasin a cocci grana nazvaný), šest neb osm lotů, ztluč je na drobno, prosej je skrze sítko, dej je do kotle, vmíchej do toho tak mnoho studničné vody, až by to hedvábí 4 neb 6 prstů zvýší přikryto bylo a na každý funt neb libru hedvábí šest lotů tlučeného gallesu, neb jestli galles míti nemůžeš, 1 lot arsenicum, vař to vše spolu a když počne svírat, dej to hedvábí do toho, vař to všechno 4 hodiny spolu, potom vezmi to hedvábí, nechej ho uschnouti ve stínu, tehdy jest velice pěkné.

PLÁTNA ANEB PŘADENA NA MODRO BARVENÍ

(Matthioli, 17. stol.)

Vezmi plný hrnec vytlučených černých jahod, k tomu plný koflík vinného octa, dva loty ztlučeného kamence, půl lotu ztlučeného vitriolu, svař to spolu. Potom ochlad' a až to bude vlažné, vlož do toho předeno aneb plátno a zase je vysuš na větru, vyper ve studené vodě a bude na modro zbarvené. Chceš-li světle modré míti, tedy neber žádný vitriol. Pakli chceš ještě světlejší, přidej k tomu dva loty na prach ztlučených kulek gallesových.

ŠATY NEB FACALÍTY NA ZELEN BARVENÉ

(Piemontese, Secretis, 1557)

Vezmi grunšpátu, ztluč jej dobře a čistotně, vmíchej do něho 4 perka šafránu, octa routového saftu, každého zároveň. Vezmi rouchy, smoč je nejprve v moči, když by v stanu zase uschly, smoč je dvakrát neb třikrát v svrchu jmenovaném saftu, potom nechej jich uschnouti, tehdy jsou dobří a spravedliví.

Přístroj ke krystalizaci na vodní lázni,
Alchemiae Gebri
Arabia Libri,
 Bern 1545.



no s popelem a tepruov třetí den necht' se ustojí a cožť nahoře ostane čistého, zbeř to čtvrtý den v nějaký hrnec a schovaj tu vodu a ten luh, když bude zapotřebí ... Vinštíře volej neb voda z vinštíře rozpouští všeliké kovy, a tot' jest veliká tejnost' přirození, bude-li mu měď přidáno, rozpustit' je a učiní nesmazatelnou zlata barvu stříbru.

Mistr Petr z Narbonenského kláštera, jich procurátor, jest mi důvěrně zjevil, že vinštýř jest pravou a jistou solí filosofskou a přední věcí v umění, jemuž v světě nic rovného není, z nehot' připraven bývá merkuryáš filosofský aneb rozvazující menstruum, nebo jest rozvazující věcí v tělích.

SUOL ALKALI TAKTO UČINÍŠ

(Rodovský, 17. stol., fol. 348b)

SAL ALKALY¹⁰⁸

(Rodovský, fol. 348b)

Toto sal algali náleží k našemu umění, ke každému tělu kalcinovnému. Jeho přirození jest horké a vlhké a dělá se takto: Sal alkaly dělá se z popela prosátého a z vápna živého a vody prosté. Vezmi 1 libru vápna živého, 1 libru vajdyše, nalej na každé obzvlášť vřelé vody, nech za den a noc státi, potom filtruj dočista a slejíc oba lúhy v hromadu, vyvař až do soli. Když filtruješ, šetř, abys feces nefiltroval. Ta suol bude vážit 2 loty. Můžeš také vápna a vajdyše duplovaně vzíti.

Vezmi v čistý hrnec u veliký toho jistého luhu, ještos jej učinil z vápna a z popela, co se zdá najvíc. Vezmi pak onoho prachu ještos nadělal z lesního popela, z vajdyše a toliko vápna nehašeného a vlož to spolu v ten luh dříve učiněný. Prve však vlož vápno a potom pak ten prach z lesního popela, nechat' tak sám v sobě kyše spolu za hodinu. Potom kaž to dobře smíseti spolu a to čtyřikrát neb pětkrát přes den a to nechaj toho státi za tři dni, vždy tak často míšeje. V čtvrtý den necht' se ustojí dočista a okus prstem na jazyku prudko-li bude a pak

Přístroj na klacinaci,
Alchemiae Gebri
Arabia Libri,
 Bern 1545.

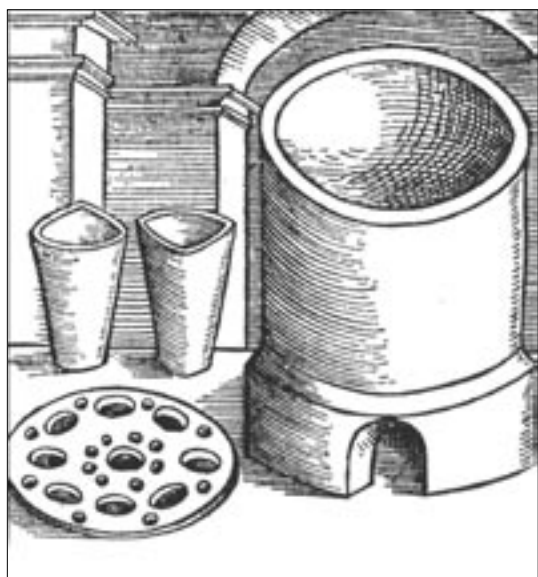
SAL ALKALI TAKTO MÁŠ DĚLATI

(Rodovský, fol. 348b)

Vezmi libru nebo dvě, nebo cožť se zdá, cineres klavelatas, vajdyš německy, česky lesní popel, a to dobře ztlučeš v moždíři a proseješ skrze sýtko a schováš. Potom vezmi dvakrát tolik nehašeného vápna, ještě jest dobře spálené a také bez moždíře ztlučeš a to ztluka, schovajž a měj pak nějakú kadečku nebo tůnku a když bude vody nalitá a děbeř pivovařský neb dva, vespiž v tu vodu nehašeného vápna jako hlava zvici, kamene toho vajdyše a ztluč jej dobře a popela obecného aspoň věrtel vespi, nechžť tak stojí dva neb tři dni. Ale první a druhý den často míšeje a hýbaj to váp-



¹⁰⁸ Sal alkali je zde směs ubličitanu draselného a hydroxidu draselného. Hydroxid draselný vzniká vytěsněním z ubličitanu draselného (tartar kalcinovaný) hydroxidem vápenatým (vápenný luh). Může se přidávat i oxid vápenatý (živé vápno). Odpadá málo rozpustný ubličitán vápenatý. Tento postup „přístření“ čili kaustifikace sody či potaše je znám od starověku (zmiňuje jej Plinius, že se s ním setkal v Egyptě).



věz, když budeš vařiti, aby vařil v kotlíku a uhlé aby bylo z tříštěk a z obecného ohně, jakoby ryby vařiti chtěl, a to alkali budeš míti k tomu, cožť jest třeba.

Přístroj na tavení s držákem na hliněné kelímky, *Alchemiae Gebri Arabis Libri*, Bern 1545.

O VODĚ OSTRÉ¹⁰⁹

(Rodovský, 17. stol. fol. 49)¹¹⁰

Voda ostrá tímto obyčejem bývá. Vezmi moč dětinský opěněný a ocet dobrý v kterémžto dvěma nech vřieti cineres klavelatas, vajdyš ztlučenný a vápno živé neb nehašené, donižť třetí strana nezmizie. A kdyžť se kalkus čistí, slíj doluov z kvasnic a schovaj donižť potřebí nebude.

LEDEK¹¹¹

(Agricola, *De Re Metallica*, 1556, kniha 12.)

Ledek se připravuje ze suché a polotučné půdy, jež dráždí chuť slaností s jakousi ostroostí smíšenou, jestliže ji poněkud zadržíme v ústech. Taková země se uloží ve vrstvách střídavě s prachovou směsí do kádí v síle dlani. Prach sestává ze dvou dílů páleného vápna nehašeného vodou a tří dílů popele z rozličných druhů dubu.

Když byla každá kád' naplněna střídavě těmito látkami až na tři čtvrti stopy, dolije se takovým množstvím vody, až jest plna. Když byla pojala do sebe prosakováním ledek v zemi obsažený, vytáhne se zátka, roztok se zachytí ve vaně, z ní se čerpá džbírkou a nalévá se do malých kádí. Také se prolévá táž země bohatá ledkem dvojí či trojí vodou, ale roztoky se spolu nemíchají, nemají-li všechny touž chuť, což se stává zřídka nebo nikdy. Proto se každý první roztok vlévá do jedné kádě, druhý do druhé a třetí do třetí. Každý druhý a třetí roztok se nechává prostupovati čerstvou zemí místo pouhé vody, čímž se z obou připraví první roztok, a jakmile ho jest zásoba, vlije se do měděné čtverhranné pánve a do polovice se zaparí.

slí, to což jest čistého nahoře zuostalo, v nějaký kotel neveliký v deset nebo ve dvanácte pint, přistiž jej k ohni nebo jej vstav na dříví, ješto kotlové na něm stávají. Dajž mu oheň z třesk a z uhlé, at' vře tři nebo čtyři hodiny, nic jiného nepřilévaje a nech tak dlúho vře, ažť toho luhu málo v kotle ostane.

A když chceš věděti dobře-li jest ta materya, kdyžť vře, vezma to dřevce ješto jím tu materyji miešieš, vezmiž krapet nebo dva, at' za nehet ukane, ne příliš horce, jestliže se spolu drží ta materya jako olej a nerozleje se a zdá se mastná, tehdyť jest dobře a když dobře bude ohledej jazykem na tom což jest na nehtë, jestli prudko, odejmi a schovaj v čistém sklenném hrnku nebo v sklenici, ažť bude zapotřebí.

A ta materý jest něco černá, nedotýkaj se jí holýma rukama, neboť projídá ruce i železo. A pomni, když budeš tu alkali vařiti v kotlu jakos slyšel, aby měl nějaké dřevo, aby tu matery často míšel, kdyžby chtěla kypěti.

Neb když jí dáš veliký oheň, takt' bude velmi vřiti, že by vykypěla a pakli budeš chůti studenú vodú zalíti a to kypění staviti, vezmiž toho luhu ješto zuostal v kadečce aneb toho, ješto z něho vařil to alkali a zalí tím, nebudeť to škoditi a tak

¹⁰⁹ Voda ostrá je voda nasycená amoniakem připravovaná z moči nebo salmiaku, z nichž se amoniak uvolňuje pálením nebo bašením vápnem. V uvedeném receptu se navíc přidává uhličitán draselný (cineres klavelatas), z něhož vzniká hydroxid draselný). Z roztoku se vysráží uhličitán vápenatý (kalkus). Zaměňuje se zde vinný kámen (vajdyš) a uhličitán draselný z něj připravený.

¹¹⁰ Ebelová I., nepublikováno, grant UK r. 1995–8. Přepis knihy *Knížky menší o alchymii Bavora ml. Rodovské-ho z Hustiřan*.

¹¹¹ Dusičnan sodný zvaný salpetr je od středověku důležitou surovinou pro výrobu výbušnin a kyseliny dusičné, jak se o tom zmiňují čínské prameny z 12. stol. a arabské prameny z 13. stol., které ledek dovážejí přes Indii nazývají čínský snih. Od 14. stol. se ledek těží v Evropě a jiným jeho zdrojem byly výkvěty na zdech hospodářských staveb, zpláště stájí a zdi sousedících s hnojištěm. V těchto výkvětech bývá obsažen také dusičnan vápenatý zvaný norský ledek. Čištění těženého ledku se provádělo tak, že se do kotle nasypala ledková zemina, popel, vápno, trocha kamence a celá směs se zalila vodou a vařila. Kamenná sůl vykrystalizovala již během varu a dusičnanový roztok krystalizoval po slití během chlazení.

Muž sbírající
sanytrové výkvěty
ze stěn stáje.
Vyobrazení
z knihy *Monumenta
Pulveris Pyrii*,
konec 15. stol.



Pak se přelije do bečky, a když se tam pod víkem usadí zemité části a tekutina se zčistí, přilije se zpět do téže pánve nebo jiné a zase se vaří. Aby nepřetékala, když varem kypí, a dokonaleji se zčistila, vlijí se do ní tři nebo čtyři libry louhu připraveného z tří dílů dubového nebo podobného popele a jednoho dílu páleného, ale vodou nehašeného vápna. Brzo potom se ukáže roztok čirým a modravým,

Výroba ledek
v Německu kolem
r. 1580 podle
knihy Lazara.
V popředí jsou
hromady ovčího
hnoje smísené
s rostlinnými
zbytky a sutí.
Na povrchu
hromad vykvétal
dusičnan vápenatý
(ledek), který
se sbíral.
a čistil krystalizací.



ale vaří se tak dlouho, až se voda promění v páry a většina soli se usadí na dně pánve, odkud se vybírá železnými naběračkami. Zbýlý louh se přelije do bečky se zkříženými hůlkami, na nichž se po vychladnutí usadí.

Je-li ho mnoho, zhušťuje se led v ledek tři či čtyři dny. Neztuhlý roztok se vylije, uschová a vaří znova. Ledek se vyseká, omyje vlastním roztokem a rozloží po prknech, aby se tam onen roztok vypařil a ledek oschl. Ledku se utvoří z roztoku mnoho nebo málo, podle toho, vsáknul-li do sebe mnoho či málo šťávy. Z přilévání louhu, jímž se ledek čistí, se tvoří v čisté a čiré podobě.

KAMENEC

(Agricola, *De Re Metallica*, 1556, kniha 12.)

Kamenec se vyrábí z rozpuštěného kamence pocházejícího ze zvláštní země nebo z některých kamenů, pyritu nebo jiných nerostů. Nejdříve se nasype do dvou nádržek tolik nakopané země, kolik se dá převézt třemi sty kolečky, pak se louhuje nalitou vodou, a obsahuje-li skalici, i močí nedospělých hochů.

Dělníci míchají hmotou vícekrát každý den dlouhými a silnými tyčemi, aby se smíchala s vodou a s močí. Když voda do sebe pojala kamenec, vytáhnou zátky a převedou roztok do velké nádržky okrouhlé. Roztok odtud se po několika dnech vpouští žlaby do olověných čtyřhranných pánví, zapařuje se v nich, až se největší část vody promění v páry a vyloučí se země tučná a kamenovitá. Sestává se obvykle z drobné tříště, v níž jest nezřídka bělostný a lehounký prášek amiatu čili sádry.

Po zchladnutí se nalije do kádí, v nichž jsou upevněny křížem hůlky, a tam se na nich usadí jako kamenec v malých bílých a průsvitných kostkách, jež se suší uložením v sušárnách. Nebylo-li přilito moče k roztoku z vylouhované hlinité země obsahující skalici, jest nutno vlít ji do čirého a čistého roztoku při vaření, neboť odděluje skalici od kamence, takže tento zůstane na dně pánve, kdežto Skalice plave nad ním. Každý pro sebe se odlije do menších nádob a z těch pak do beček.

Kamencový kámen se nejdříve pálí v peci podobné vápence tímto způsobem: Na dně pece se vystaví z kamenů klenba, ve které se topí, celý ostatní prázdný prostor pece se vyplní týmiž kameny kamencovými a pak se bez přestání pálí oh-

něm, až zčervenají a vypouštějí sirný kouř. To se dostavuje podle jejich různé povahy v době deseti, jedenácti či více hodin. Po ochlazení se vytáhnou z pece, navezou se na volný prostor a navrší na sebe, aby povstala hromada zděli asi padesáti stop, která se kropí čtyřicet dní vodou nabíranou hlubokou lžící a to na jaře zrána a večer, v létě i v poledne.

V tom čase se zkyprují zvlhčováním jako pálené vápno a povstává jakási nová hmota budoucího kamence, jež jest měkká a bílá, byly-li kameny před pálením bílé, avšak růžová, má-li v nich sídlo červená barva s bílou smíšená.

Pec jest okrouhlá. Aby vydržela žár, jest její spodní díl vystavěn v podobě koše z kamene, jenž ani ohněm netaje se nerozpadá. Nad ním dvě stopy vysoko leží na zdi z týchž kamenů dno velké pánve z měděného plechu. Průměr jejího vydutého a okrouhlého dna má osm stop a na prázdný prostor pod dnem se klade dříví k topení. Nad okrajem dna se vystaví z kamenů pánev kuželovité podoby.

Vnitřek se vytře olejem a pak vytmelí, aby mohl zadržeti vroucí vodu. Tmel se dělá z čerstvého vápna, jehož kusy byly hašeny vínem, ze železných okují a skořápek škeblí utřených a smíšených s vaječným bílkem a olejem. Tak připravená pánve se naplní skoro úplně roztokem vpuštěným do ní žlaby. Ten jest třeba zahřívati silným ohněm až do varu. Pak do pánve naházejí čtyři dělníci postupně asi osm koleček hmoty povstale z pá-



Muž vyškrabávající vinný kámen (tartar) ze sudu. Z knihy *Ortus sanitatis* vydané r. 1497 ve Štrasburku.

leného a vodou postříkaného kamene, míchají je kopistěmi ode dna a týmiž lopatkami vybírají z pánve kusy nerozpuštěného kamene. Takovým způsobem naházejí na tříkrát nebo na čtyřikrát veškerou hmotu v přestávkách dvou či tří hodin, ve kteréž době se začíná znova vařiti roztok onou kamennou hmotou ochlazený.

Tekutinu konečně dosti očištěnou a vhodnou k vylučování vyčerpají hlubokými lžicemi do žlabů a jimi do třiceti van z dubového dříví. V nich se roztok vylučuje a zhušťuje v kamenec, v jarní době ve čtyřech dnech, v letní v šesti. Konečně se kamenec vyseká škrabáčkou a nožem, jest tučný a vynikající podle povahy kamene a bílý či zarudlý podle barvy kamene.

Krystalizace ledku z roztoku zahuštěného na ohni, podle Lazara Eckera, *Beschreibung allerfürnemsten mineralischen Ertzt*, 1580.



ORESTAUROVÁNÍ¹¹²

JAK ČISTIT STARÉ IKONY

(Hermeneia, 12. stol.)

Chceš-li čistit staré ikony, nejprve naplň vodou koryto, do kterého se vejde celé dílo, aby bylo možné celou ikonu ponořit. Polož ji malbou vzhůru, vezmi mírně zahřátý silný alkohol, naneseš na obraz a vtíreš širokým štětínovým štětcem, takovým, jaký se používá na podklad obrazů. Při vtírání buď opatrný, abys neodstranil barvu, nýbrž jen špínu a lak kousek po kousku.

Musíš být opatrný, abys nečistil ikonu celou najednou, pouze po částech, abys ji nezničil. Nejprve vyčisti malou část alkoholem a štětcem, a pak hned ponoř do koryta, abys odstranil špínu a alkohol z čišťené oblasti. Pak začni čistit opět štětcem a alkoholem v jiné oblasti a opět ponoř obraz do koryta, a tak po částech bude celý obraz vyčištěný a nebude zničený. Pokud však chceš vyčistit celý povrch najednou, nezastavuj se během čištění, neboť zůstane-li alkohol dlouhou dobu na obraze, barvy a podklad odejdou.

Poté, co bude obraz celý dobře vyčištěný, oprav poškozené barvy, nalakuj ho a bude jako nový. Nejprve vyzkoušej svou zručnost na malé ikoně, a budeš-li úspěšný, můžeš se pustit do větší. Pokud ne, přestaň, abys nezpůsobil škodu a nezarmoutil mistra. To, co ti pravím není jen nějaké povídání, protože já jsem se sice setkal s úspěchem, jinému však, který tak činil bez zkušenosti, zůstala jen holá deska.

POJEDNÁNÍ O ČIŠTĚNÍ OBRAZŮ

(DeMayerne, 17. stol.)

Krále Karla zaslaných z Itálie do Londýna v lo-di, naložené velkými korintskými hrozinkami, na níž bylo umístěno i několik nádob sublimované rtuti, jejíž páry vyvolané teplem hrozonek způsobily zčernání všech maleb. Tyto olejomalby i tempery, inkoustově zčernalé, opět vyčistil a navrátil

původní hodnotě jistý malíř. Olejové obrazy byly zachráněny, ostatní nikoliv. Říká se, že se tak stalo umýváním v mléce. Domnívám se, že k odstranění svrchní špíny a většiny nečistot na malbě nanesených poslouží mléko¹¹³, vaječný žloutek¹¹⁴ a bílé benátské mýdlo. K úplnému odstranění všech nečistot by se poškodila malba, je však zapotřebí vodných roztoků, jimž olej vzdoruje.

Nesmí být ani příliš husté příliš tekuté, aby nenarušily barvy a jiné opět nevymyly. Nesmí se použít separační vody, roztoku soli a kamence, roztoku, kteréžto tekutiny rozpuštěny a silně zředěny vodou sloužívají k čištění jemnou a měkkou houbou. Vše se pečlivě vymývá čistou vodou a utírá čistým lněným hadříkem. Nesmí se ponechat na obraze ani trocha kyselosti, což můžeš zkusit jazykem.

Co se týče par připravených ze soli a vitriolu¹¹⁵, předpokládám, že extrakt obojího by byl neúčinnějším prostředkem, neboť podobné reaguje podobně. Vaječný žloutek rozetřený na povrchu obrazu a ponechaný delšímu působení pak teplou a nakonec studenou vodou omývaný odstraňuje veškerou špínu s výjimkou laku, jenž je nutno odstranit měkkým mýdlem. Vyzkoušejte též valchářskou hlinku.

ČIŠTĚNÍ OLEJOVÉHO OBRAZU, JEHOŽ BARVY JSOU ZAŠLÉ ČASEM

(DeMayerne, 17. stol.)

Vymývej nebo lépe vytíreš hořčicí, tou kterou jíme, a když je dostatečně vyčištěn, opláchni vodou. Prachem zašpiněný obraz se má umývat velkou po namočení vymačkanou houbou a poté má být vystaven hodinu nebo dvě na slunci. Obloha a vzdálené části krajin malované smalttem, popelovou modří, masikotem a olovenou bělobou, tímto způsobem vysvětlají.

Naopak místa, kde je užita laková zeleň a lak v obloze či vodě, utrpí škodu. Proto při vystavení na slunce mají být tato místa zakryta kousky nalepeného papíru. Platí to pro stromy i jakoukoliv jinou zeleň, v níž byl užit masikot nebo laková žlut.

¹¹² Nelze použít jako pracovní návod.

¹¹³ Obsahuje přírodní tenzidy, které stabilizují disperzi bílkovin ve vodném roztoku.

¹¹⁴ Obsahuje lecitin, přírodní tenzid využívaný i při přípravě tempery.

¹¹⁵ Kyselina chlorovodíková, laboratorně se připravuje zahříváním kuchyňské soli s kyselinou sírovou nebo některým síranem (příprava doložena v 17. stol., Glabner).



Alchymistická
laboratoř podle
Breughela.



	amalgám		korál
	cinobryl		sůl z jeleního rohu
	vosk		Venuše
	sandarak		voda
	bílé víno		vroucí voda
	červené víno		vizmut
	destilovaný ocet		španělská běloba
	bílý vitriol		arménský bolus
	modrý vitriol		borax
	salzburský vitriol		ocet
	zelený vitriol		Merkur
	Venušin šafrán		perla
	kyselina dusičná		kaput mortuum
	salarmin		olovo
	sladké olovo		terpentýn
	rochellská sůl		lučavka
	vzduch		mořská voda
	cerusa		minium
	kyselina sírová		prášek
	azur		líh
	luna		klejt
	antimon		masikot
	vitriol		realgar
	arsenik		salpetr
	atrament		magnesie
	Martův šafrán		markazit
	mýdlo		zlato
	potaš		sal alembroth
	kafr		sůl kamenná
	tartarská sůl		kyselina

JINÝ RECEPT NA ČIŠTĚNÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Jiný recept od Abrahama Latombé: Separáč-ní voda 1 díl, pramenitá voda 2 nebo 3 díly. Umývej obraz pečlivě houbou. Když je vše čisté, umyj čistou vodou a odstraň veškerou separační vodu. Obraz bude skvěle obnoven. Pracoval jsem tak.

OPĚT O ČIŠTĚNÍ

(DeMayerne, 17. stol.)

Světlý popelový louh z vinných matolin mléko rovněž dobře čistí obraz. Stejně tak i moč. Po vyčištění olejového obrazu vezmi bílek, rozmíchaný ve vodě proutkem nebo částecně roztvrcenou fíkovou stopkou, namoč do toho měkkou houbu a přetři tím obraz.

Nechej vyschnout v bezprašné místnosti. Zakouřené a podobně zašpiněné obrazy se umývají pouze čistou vodou, pečlivě se pak vytírají a přetírají vaječným bílkem. Zachovalost takto vyčištěného obrazu činí dojem, jako by byl právě namalován.

Tragantová guma rozpuštěná ve škrobovém lepu je výborným lakem namísto vaječného bílku. Pozoruj, jak oleum vitrioli silně zředěný ve vodě také dobře čistí. Separáč-ní voda samotná rozežírá barvy a odnáší je s sebou.

ČIŠTĚNÍ A OBNOVA STARÝCH OBRAZŮ

(DeMayerne, 17. stol.)

Vezmi prosetý uhlový popel, pokryj jím malbu, namoč měkkou houbu do vody a přetírej a čisti obraz. Popel škodí barvám. Poté umyj a opláchni dobře vodou. Když malba uschne, vezmi středně hustou arabskou gumu rozpuštěnou ve vodě a přetři obraz velmi jemnou houbou či dlouhým, měkkým a jemným štětcem. Nechej potom vyschnout.

Filtrační vody po srážení vizmutové běloby obsahují silné důlní soli, z nichž některé dobře účinkují.

ODSTRANĚNÍ ŠPÍNY ZE STARÉ OLEJOMALBY

(DeMayerne, 17. stol.)

Zvláště z obličejů a světlejších drapérií, jak to dělá pan Soreau, malíř. Rozpusť silný obyčejný truhlářský klič, řádně hustý, a rozetři tento horký roztok po obraze. Sejmí po vychladnutí v celém kuse, tím odstraníš veškerou špinavost. Pozoruj, zda lze totéž opakovat bez poškození díla.

ČIŠTĚNÍ OLEJOMALBY

(DeMayerne, 17. stol.)

Od kapitána Sallé: Tři a čisti zručně měkkým mýdlem a velmi jemnou houbou, nechávaje mýdlo více či méně stát podle míry zašpiněného místa. Poté omyj močí a nakonec opláchni hojným postříkáváním vodou. Voda budiž zpočátku teplá, pak již můžeš oplachovat celými vědry.

Soreau říkal: Vaječný bílek, jímž někteří lakují olejové barvy, je některým barvám velmi škodlivý a ničí je, jako např. azurové.

Také příliš svinuté obrazy se poškozují, jsou-li příliš silně podloženy – trhají se při rozvinování. Dej je na několik dnů do vlhkého sklepa. Tím se plátno změkčí a můžeš je ještě za vlhka napnout na rám. Měsíc oživuje barvy neméně než slunce, když po očištění a umytí vystavíš své obrazy dvě nebo tři noci jeho paprskům.

UMĚNÍ OSVĚŽOVAT TEMPEROVÉ OBRAZY

(DeMayerne, 17. stol.)

Aučinit je leskem rovné obrazům olejovým. Vynalezl T. DeMayerne. Jsou-li obrazy staré a plné špíny, musí se nejprve otřít jemným a měkkým starým plátnem. Pak se odstraňuje, co možno nejdůkladněji, špína pomocí střídky starého černého chleba, pečlivě, aby se něco nepoškodilo. Potom se po obvodě zachytí nití, nebo pomocí připraveného písku a vazné nitě, napnou na rám.

Zadní strana se potře velkým štětcem velmi te-
kutým rybím kličem, a to takovým způsobem,

Alchymistická
laboratoř podle
Stradana.



aby tekutina pronikla do barev namísto pojiva, jež během času ztratilo svou sílu. Tím se barvy znovu upevní k plátnu a částečně i oživnou. Nechej tuto vrstvu zaschnout a nanes pak na ni druhý nátěr téhož rybího kliču, poněkud silnějšího, více zavařeného než první, a nechej znovu zaschnout.

Pak širokým, dlouhým a měkkým štětcem natírej přes samotné barvy tj. z lícové strany jeden nátěr světlého a průzračného kliču, dostatečně silného. Pokryj celý obraz tak, aby ses na žádné místo vícekrát nevracel. Tento klich budiž o něco více než vlažný, tj. v tom stupni teploty, kdy se plynule ve vodě rozpouští. Nechej zaschnout a přetři další vrstvou velmi silného kliču, která se nechá zaschnout pomalu a do úplnosti.

Tím bude obraz schopen přijmout lak. Nezalekni se, jestliže se při natírání pokryje malba bílou pěnou, jako by se pokazila. Když vyschne, vše opět zmizí. Pak nanes zlehka měkkým štětcem nejsvětější lak, jaký lze vůbec připravit. Nechej zaschnout, kolik je třeba. Je-li něco na malbě pokaženo, lze to na zaschlý lak vylepšit

olejovými barvami a případně ještě přelakovat pro dodání celkového lesku. Aby obraz získal vysokou trvanlivost, zkus na klíženém rubu, je-li toho třeba, nanést třetí nátěr.

Tento sestává z polotuhého, ale přesto značně silného rybího kliču a jemné pšeničné mouky nebo škrobu a poté následující směs: Rozetři amburu se lněným olejem do tekutosti oleje, povař tuto směs na slabém ohni a míchej, dokud nedosáhneš sirupovité konzistence. Nanes štětcem, vysychá brzy a zabraňuje plesnivění plátna i tehdy, je-li zavěšeno na vlhké zdi. Olověná běloba působí velmi dobře, je-li smísená s trochou ambury a nanese na velmi tekutě. Nechej vyschnout podle potřeby.

Všimni si, že rybí klich je tak pevný, že na něj můžeš nanášet olejovou barvu dokonce i na taft pro insignie, korouhve či znaky, aniž by se tvořily skvrny. Tentýž klich nanesen na barvy jim pomáhá vystoupit a chrání tyto před působením laku, který by je jinak učinil tmavšími.

DOBŘE RADY

THEOPHILUS, SKROMNÝ KNĚZ

S luha Boží, nehodný jména a povolání mnicha, přeje všem, kdo jsou ochotni vyhnout se jalousi a prázdnotě mysli užitečným zaměstnáním rukou a rozjímáním o nových věcech, odměnu v nebi.

Ve stvoření světa čteme, že člověk byl stvořen k obrazu Božímu a byl oživen Božím vdechnutím. Touto výlučnou poctou byl vyvýšen nad ostatní živá stvoření a jako tvor schopný myšlení získal účast na moudrosti a schopnostech Boží mysli. Vybaven pak svobodnou vůlí je poddán svému Stvořiteli a jest mu ctít jeho svrchovanost.

Bídne oklamáný zrádným ďáblem ztratil skrze hřích neposlušnosti nesmrtelnost, avšak udělená mu rozumná mysl byla přenesena i na jeho nejposlednější potomstvo natolik, že kdokoli vynaloží péči a úsilí, je mocen věd i umění, jakoby se mu této schopnosti dostalo dědičným právem. Lidské schopnosti tedy přetrvaly, projeví se v rozličných činnostech přinášejících zisk i potěšení, a budou, až se naplní čas, přeneseny

do předurčeného Království. Tak se stalo, že to, co Bůh zamýšlel stvořit ke chvále a slávě svého jména, obnovili jemu oddaní lidé. Proto necht' zbožná věrnost nezanedbává to, co z moudré předvídavosti naši předkové přenesli až do našeho věku. To, co dal Bůh člověku jako dědictví, necht' je zveleveno snahou a pílí. A dosáhnete-li čeho, neoslavujte sebe, ale skromně děkujte Bohu, skrze něhož všechny věci povstaly a bez něhož nic nového nevzniká. A to, co pro sebe objevíte, ať není skryto pláštěm lakomství a neukrývá se v komůrce uzavřeného srdce.

Odmítejte marnou slávu a s radostným srdcem předávejte všem, kdo hledají. Vzpomeňte s bázní trestu, který v Evangelii padl na daremného služebníka, který nerozmnožil svěřenou hřivnu. Jak jen byl zbaven celé své odměny a zle pokárán. V bázni, abych nebyl takto souzen, darmo teď dávám, já nehodný a křehký smrtelník, všem, kdož se chtějí s pokorou učit, co jsem díky Boží prozřetelnosti darmo vzal, neboť ona dává všem v hojnosti a žádného nevynechává.

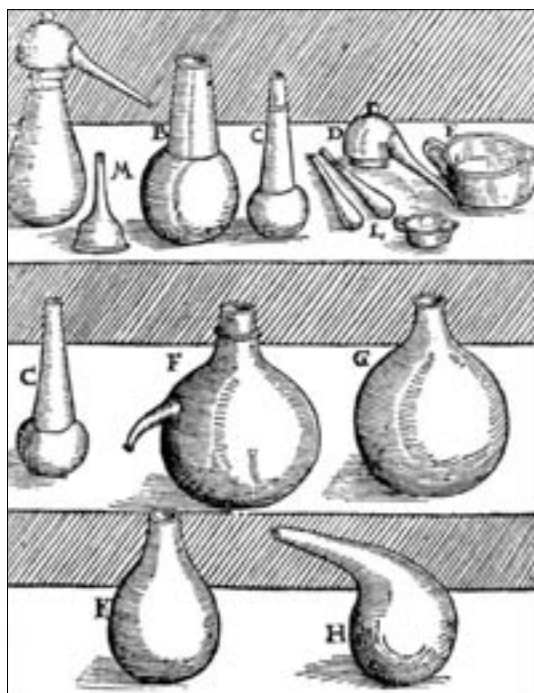
Nabádám teď čtenáře, aby u vědomí Boží lakavosti, již se mi dostalo, pochopili, že stejné věci má každý na dosah a je na něm, aby přiložil ruku k dílu. Tak, jako je zlé přivlastňovat si, co nebylo zamýšleno pro něj, tak je i špatné neusilovat o své právo a Bohem přislíbené dědictví. Nechat ležet ladem dary je pošetilost a dílo lenosti, a proto, nejmilejší synu, ať jsi kdokoli, necht' je tvé srdce inspirované Bohem v objevování rozličných umění.

Užij rozumnou mysl a pílí k tomu, abys získal, co tě potěší, a nepohrdej užitečnými věcmi jen proto, že se ti nezdaří dost drahocenné nebo proto, žeš je neočekával. Neboť pošetilý je obchodník, který cestou najde poklad v díře, ale nevyzvedne jej a nepodrží. Kdyby ti réva plodila myrrhu, kadidlo a balzám, kdyby ti ze země prýštil olej, mléko a med, kdyby ti na zahradě rostl namísto kopřiv nard, puškovec a rozličná koření, jistě bys jimi neopovrhoval, ač by byly domácí, a necestoval bys přes země a moře, aby sis obstaral cizí věci, které by nebyly lepší.

To bys považoval za velké bláznovství, ale mnoho lidí si zvyklo vážit si drahých věcí, které těžce získali, a nedbají, že stejné a lepší mohou sami najít nebo dostat zdarma.

Proto, milý synu, jehož Bůh obšťastnil, vezmi štětec a namíchej barvu inkarnátu ze zemité zeleně, červeně pálené z okru a přidej trochu rumělky. Připrav si tmavší barvu a namaluj obočí, chrápy i skráně a věz, že jsou ti nabízeny zdarma věci, pro které mnozí nasazovali život brázdívše

Alchymistické
nádoby, podle
Lazara Eckera,
*Beschreibung allerfür-
nemsten mineralischen
Ertzt*, 1574.





Libaviova pec
pro kupelaci
a kalcinaci.

Čtyři typy přístrojů k destilaci kyseliny dusičné, vyobrazení z knihy Lazara Eckera *Beschreibung allerfürnemsten mineralischen Ertzt*, 1574.



oceány. Snášeli hlad a zimu a nudnou otročinu ve školách, vše jen z touhy po učení. Přečti si s dychtivostí tuto malou práci o rozličných uměních a budeš-li jim věnovat svou lásku, vše dobře podržíš v paměti.

Dobře ji prozkoumej, neboť v ní najdeš, co ví Řecko o míšení barev, co umějí ruští řemeslníci ve smaltu a nielu, jak dělají Arabové rytiny a jak umějí zdobit odlévanými i vytlačovanými reliéfy, co používá zlatá Itálie ke zkrášlení nádob a řezbě ze slonoviny a drahých kamenů, čeho si váží Francie v barevné rozmanitosti oken a co zručné Německo velebí v subtilní práci se zlatem, stříbrem, mědí, železem, dřevem i kamenem.

Až si vše několikrát přečteš a uložíš v paměti, prosím tě, aby ses pokaždé, když budeš z té práce brát užitek, za mně pomodlil, aby ke mně byl Bůh milostivý. Však on ví, že jsem ty věci nepsal z touhy po lidské pochval či ze ziskuchtivosti, a že jsem si nic cizího nepřivlastnil ani nic vzácného nezamlčel, jakoby to bylo určeno jen pro mne.

Neučinil jsem nic ze zášti či pro závist, neboť jsem vše konal pro Jeho větší čest a slávu a také jsem sloužil potřebám mnohých a hledal jejich prospěch.

RADÍM TI DOBRĚ

(Cennini, 15. stol.)

Aby ses vždycky snažil zlatili jenom pravým zlatem a abys maloval jen dobrými barvami, jmenovitě když máš znázorňovat Pannu Marii. A když bys namítal, že chudobná osoba nemůže dělati takové výdaje, tož ti odpovím, když budeš pracovati dobře (a vezmi si čas na své dílo) a dobrými barvami, získáš tolik věhlasu, že bohatý nějaký pán ti zaplatí za nemajetného, a budeš mít tak dobré jméno tím, že používáš jen dobrých barev, že tam, kde mistr některý bude za jednu postavu dostávat dukát jeden, tobě se nabídnou dukáty dva, a tak dosáhneš bezděčně svého zámyslu.

Jako je starodávné přísloví: Kdo mnoho pracuje mnoho vydělá. A tam, kde bys nebyl dobře zaplacen, Bůh a Panna Maria ti za to požehnají na těle i na duchu.

A PROTOŽ PŘITOM NAJPRVE MÁTE ŠESTERO PŘIKÁZÁNÍ¹¹⁶

(Rodovský, *Knížky menší o Alchymii fol. 1*)

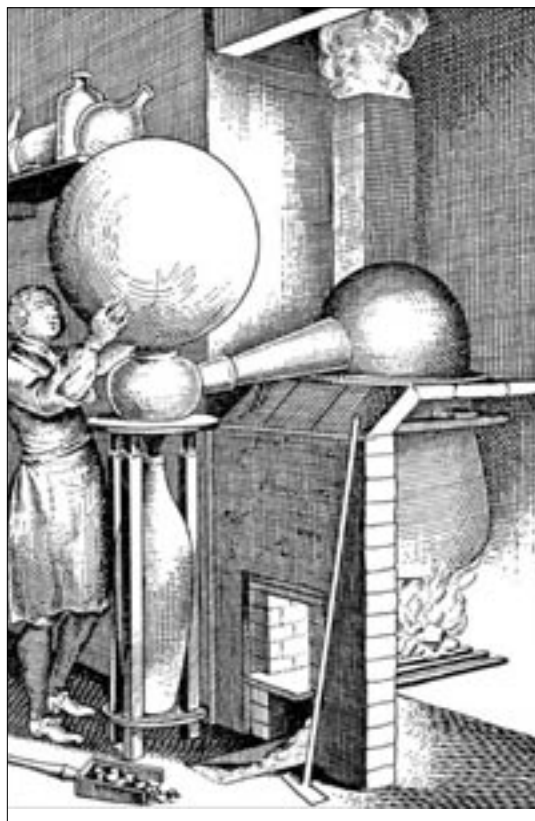
První, aby dělník toho umění byl mlčedlivý. A kdož hledá múdrosti, žádajž aby mohl oči svých pozdvihnúti k nebesuom a bleskem hořícího nebe v milosti Boha najvyššího aby osvěcen byl, aby pravdu písem mudrcuov velikých převysokú múdrostí hluboce skrytú mohl naléztí.

Tak jako jsme my nejmenčí z mudrcuov umyslíli pravdu o tomto velikém umění vypsati a tovaryšom a přáteluom našim najmilejším jistě a neomylně jí vydati, však tak, aby vidúce lidé svěťstí a z těla narození, vidúc neviděli a čtúce aby nerozuměli, než-li ti, kterýmž tyto knihy řádně v ruce jich, od toho komuž náleží podle řádu Svatých mudrcúv dány budú.

Druhé, aby měl duom svooj a v něm komory dvě nebo tři zvlášť, aby mu tam žádný nechodil a tu aby v nich mohl puosobiti, díla svá kalcinovati, rozpuštěti, dystylovati, sublimovati, jakož o tom potom dáme naučení.

Třetí přikázání, aby zachoval časy a hodiny k tomu dílu. Ale věz, že rozpuštění a distilování v zimě se nehodí, ale kalcinování a sublimování jest v létě i v zimě dobré.

¹¹⁶Ebelová I., nepublikováno, garant UK r. 1995–8. Přepis knihy *Knížky menší o alchymii Barona ml. Rodovského z Hustiřan*.



Čtvrté přikázání, aby dělník byl ustavičný a netesklivý. Pak-li počna nesetrvá, časy i náklady ztratí. Odstaupít' zajisté od vás všecken zármutek a přijde k vám veliké utěšení, neboť jest zředlo umění toho velmi veselé. A autok proti všem zármutkom blahoslavený až otce mnohých milostí. Druhé znovunarození kdož nalezne toto umění a bdí děláje.

Páté přikázání, aby vedle ustavení toho řemesla dělal nejprv na tření, druhé na sublimování

a třetí na ustavení, čtvrté na kalcinování, páté na rozpuštění, šesté na dystilování, sedmé na ssedení a tak pořád až do konce. Pak-li by chtěl omočiti sublimování rozpustiti a ssednuti bez dystilování, tehdy v ztrátu budú tvoji všichni prachové. Nebo když je uvřeš, nezuostanet' jich nic, ale všet' zmizí. Neb když neustavenými prachy děláš, kteřížto nejso rozpuštění ani dystilování. A budeš co chtítí oměkčiti, nevejdút'it' se smíšejí s těly kovuv.

Šesté přikázání, aby všechna nádobí v němžto lékařství má chováno býti nebo vody nebo v oleji nebo na ohni má býti poléváno nebo budeš-li chovati v měděném a voda ostrá bude, zželeznít' a pak-li v železném neb v olověném, zčernát' a zkazí se. A pak-li v hliněném, pruojdút a vody se zkazie. Tuto se znamenává v furnelech, totiž o peckách, v nichž máš dělati své dílo...

Tuto se znamenává, v který čas a v kterou hodinu máš počínati dílo své. Na počátku tohoto umění máš znamenati, že kdožkolivěk které dílo vespod psaných a jmenovaných dní počne, se zlým koncem to dílo koná-liž se jemu nedokoná po jeho vuoli. A protož sluší vší snažnosti těch se dní varovati a vystříhati, aby skrze tu neopatrnost ke škodě nepřišel a tvá práce byla by marná.

A jsú tito dnové, v nichžto nepočínaj nižádného díla tvého. Item měsíce ledna den první, druhý, pátý a šestý. Item února měsíce první, druhý. Item března měsíce den pátý, šestý, sedmnáctý a osmnáctý. Item dubna měsíce den patnáctý a sedmnáctý. Item máje měsíce den osmý a jedenáctý a čtrnáctý. Item měsíce července pátý a osmý. Item měsíce června třetí a jedenáctý a patnáctý. Item měsíce srpna den osmý a dvacátý. Item měsíce září osmý a třináctý. Item měsíce října. Item měsíce listopadu dvanáctý a osmnáctý. Item prosince měsíce den třetí, sedmý a patnáctý.

BÍLÉ PIGMENTY

PIGMENT	CHEMICKÝ VZOREC	DATACE	POUŽITÍ
Křemen	SiO_2	stále	náhodné příměsi v těžných pigmentech, stavební materiál
Sádra	$\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	stále	podklady malby, stavební materiál, plnivo, substrát barviv
Talek	$3\text{MgO} \cdot \text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	stále	plnivo barev
Barytová běloba	BaSO_4	výroba od r. 1820	málo v akvarelu a nástěnné malbě, substrát barviv a plnivo
Vizmutová běloba	$\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{Bi}(\text{NO}_3)_3$		v akvarelu
Blancophon	$\text{BaSO}_4 \cdot \text{CaCO}_3$	výroba od druhé pol. 19. stol.	technické nátěry
Cínová běloba	SnO_2	16. stol.	ojedinele při malbě miniatur, glazura na porcelán a fajáns
Kaolín	$\text{Al}_2(\text{Si}_4\text{O}_{10})(\text{OH})_{2,3} \cdot \text{Mg}(\text{OH})_2$	od 17. stol. k výrobě porcelánu	plnivo, náhodná příměs v hlínkách, některé podklady
Kostní běloba	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot \text{CaCO}_3$	stále	hlavně v akvarelu
Krycí běloba	ZnS	od poloviny 19. stol.	akvarel, pastel, technické nátěry
Křída, mušlová běloba	CaCO_3	stále	jako pomocný materiál ve všech technikách, jako barva v akvarelu, nástěnné malbě a jako substrát barviv
Lithopon	$\text{ZnS} \cdot \text{BaSO}_4$	objev r. 1853, výroba od r. 1874	technické nátěry
Olovnatá běloba	$\text{PbCO}_3 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$	stále	v oleji, temperě, akvarelu, iluminace
Patentní běloba	$\text{PbCl}_2 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$	používána v 19. stol.	v akvarelu
Svatojánská běloba	$\text{Ca}(\text{OH})_2 \cdot \text{CaCO}_3$	zmiňována v 13. stol.	v nástěnné malbě
Titanová běloba	TiO_2	rutíl—výroba od r. 1938, anatas—objev r. 1909, výroba od r. 1924	ve všech technikách, substrát barviv, technické nátěry
Vlámská běloba	$\text{PbSO}_4 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$	používána v 19. stol.	v oleji a akvarelu
Wolframová běloba	$\text{BaWO}_4, \text{ZnWO}_4$	od poloviny 20. stol.	
Zinková běl	ZnO	zmiňována r. 1810, výroba od r. 1834	akvarel, pastel, nastavovací běloby, technické nátěry

ŽLUTÉ PIGMENTY

PIGMENT	CHEMICKÝ VZOREC	DATAČE	POUŽITÍ
Antimonová žlut'	$\text{Sb}_2(\text{CrO}_4)_3$	19. stol.	v akvarelu, temperě a oleji
Aureolin	$\text{K}_3(\text{Co}(\text{NO}_2)_6)$	objev r. 1831, výroba od r. 1848	v akvarelu, v oleji málo, při malbě na sklo (modrá b.)
Auripigment	As_2S_3	od starověku do 19. stol., od poč. 18. stol. syntetický	v olejomalbě, temperě, iluminace, při malbě na plech
Bariová žlut'	BaCrO_4	objev 1809, výroba od pol. 19. stol.	v akvarelu, temperě a oleji
Chromová žlut'	$\text{PbCrO}_4 \cdot \text{PbSO}_4$	výroba od poč. 20. stol.	v akvarelu, temperě a oleji
Chromtitanová žlut'		20. stol.	v oleji, temperě a nástěnné malbě
Kadmiová žlut'	CdS	objev r. 1818, výroba od r. 1825	v oleji, temperě, akvarelu, jako glazura, barvení skla
Masikot	PbO	od cca 12. stol. do 19. stol.	v olejomalbě a temperě
Musivní zlato	SnS	zmiňováno od 13. stol.	v nástěnné malbě, iluminacích a v malbě na plechu
Neapolská žlut'	$\text{Pb}(\text{SbO}_3)_2 \cdot \text{Pb}(\text{SbO}_4)_2$	výroba 17–19. stol., nejvíce rozšířena cca 1650–1850	v olejomalbě a temperě
Nikl-titanová žlut'		20. stol.	v oleji, temperě a nástěnné malbě
Olov.-cín. žlut' II.	$\text{PbO}_2 \cdot \text{SnO}_2 \cdot \text{SiO}_2$	od starověku do 19. stol.	v olejomalbě, temperě při malbě na sklo a jako glazura
Olov.-cín. žlut' I.	$2\text{PbO} \cdot \text{SnO}_2$	výroba poč. 14. stol.–pol. 18. stol. a pak od r. 1941	v olejomalbě a temperě
Patentní žlut'	$\text{PbCl}_2 \cdot 5\text{--}7\text{PbO}$	objev r. 1770, používána v I. pol. 19. stol.	v akvarelu
Platinová žlut'	K_2PtCl_6	20. stol.	v oleji, temperě a nástěnné malbě
Sideritová žlut'	$\text{FeCrO}_4 \cdot \text{Fe}(\text{OH})_2$	19. stol.	v akvarelu
Strontiová žlut'	SrCrO_4	19. stol.	v akvarelu, temperě a oleji
Vápenatá žlut'	CaCrO_4	19. stol.	v akvarelu, temperě a oleji
Vizmutová žlut'	$\text{Bi}_2(\text{CrO}_4)_3$	19. stol.	v akvarelu, temperě a oleji
Wolframová žlut'	H_2WO_4	20. stol.	glazura, k malbě na sklo a porcelán
Zinková žlut'	$\text{ZnCrO}_4 \cdot 4\text{Zn}(\text{OH})_2$	objev r. 1809, výroba od r. 1850	v akvarelu, temperě a oleji

MODRÉ PIGMENTY

PIGMENT	CHEMICKÝ VZOREC	DATACE	POUŽITÍ
Azurit	$2\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$	těžený asi do 19. stol., umělý 17–19. stol.	v temperě, oleji, nástěnné malbě, k iluminování, syntetický v akvarelu
Celinová modř	$\text{CoO} \cdot \text{SnO}_2$	objevena 1805, výroba od r. 1860	v akvarelu, oleji, temperě a k nástěnné malbě
Egyptská modř	$\text{CuO} \cdot \text{SiO}_2 \cdot \text{CaO}$	ve starověkém Egyptě a ant. Římě, novodobá od 19. stol.	v nástěnné malbě
Ftalocyaninová modř	ftalocyanan měďnatý	objev r. 1928, výroba od r. 1935 v Evropě, od r. 1947 v USA	v akvarelu, temperě, oleji, nástěnné malbě, k barvení látek a k technickému použití
Kobaltová modř	$\text{CoO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$	objev r. 1775, výroba od r. 1795	v akvarelu, temperě, oleji a nástěnné malbě
Kobaltová violet'	$\text{Co}_2(\text{PO}_4)_3$	výroba od r. 1857	v akvarelu, temperě a oleji
Manganové ceruleum	BaMnO_4	objev r. 1907, výroba od r. 1935	v akvarelu, oleji, temperě a v nástěnné malbě
Modrý okr	$\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	od starověku do 19. stol.	v akvarelu a oleji
Molybdenová modř	$\text{Mo}_x\text{O}_y \cdot n\text{H}_2\text{O}$	od 19. stol.	
Pruská modř	$\text{Fe}_4(\text{Fe}(\text{CN})_6)_3$	objev 1704 výroba od r. 1725	v akvarelu, temperě a oleji, k technickému použití
Smalt	$\text{CoO} \cdot \text{SiO}_2$	cca 16.–19. stol., od r. 1825 používán zřídka	v oleji, temperě, málo v nástěnné malbě, glazura na porcelán a keramiku, barvení skla
Ultramarin	$\text{Na}_{8-10}(\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24})\text{S}_{2-4}$	těžený 9. stol.–polovina 19. stol. syntetický objeven r. 1826, výroba od r. 1828	v oleji, temperě, nástěnné malbě, syntetický v akvarelu a k technickému použití
Wolframová modř	$\text{W}_x\text{O}_y \cdot n\text{H}_2\text{O}$	od pol. 20. stol.	
Manganová violet'	$(\text{NH}_4)_2\text{Mn}_2(\text{P}_2\text{O}_7)_2$	objev r. 1868, výroba od r. 1890	v akvarelu, oleji a temperě
Ultramarin fial.	$\text{Na}_{8-10}(\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}) \cdot$	od poloviny 19. stol.	v oleji, temperě, akvarelu, nástěnné malbě
	$\text{S}_{2-4} \cdot \text{NaCl}$		

ZELENE PIGMENTY

PIGMENT	CHEMICKÝ VZOREC	DATA	POUŽITÍ
Tyrkysový kobalt	$\text{Cr}_2\text{O}_3 \cdot \text{CoO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$	20. stol.	v akvarelu, temperě, oleji a nástěnné malbě
Brunšvická zeleň	$\text{CuCl}_2 \cdot \text{CuO} \cdot n\text{H}_2\text{O}$	konec 18. stol.	
Casselmannova zeleň	$\text{CuSO}_4 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$	19. stol.	
Chromoxid tupý	Cr_2O_3	objev 1809, výroba od 1829, v německu od r. 1862	v akvarelu, temperě, oleji, nástěnné malbě, k barvení skla, do glazur a k technickému použití
Chromoxid ohnivý	$\text{Cr}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	objev r. 1838, výroba od r. 1859.	v akvarelu, temperě, oleji a nástěnné malbě
Chryzokol	$\text{CuSiO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	ve starověku a v 16.–17. stol.	v nástěnné malbě
Kasselská zeleň	BaMnO_4		v oleji a temperě
Kobaltová zeleň	$\text{CoO} \cdot \text{ZnO}$	objev r. 1780, výroba od r. 1830	v oleji, temperě, akvarelu a k nástěnné malbě
Malachit	$\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$	těžený asi do 19. stol., synt. cca 16.–17. stol.	v temperě, oleji, k iluminování, k nástěnné malbě
Měděnka	$\text{CuAc}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$	asi do pol. 19. stol.	v temperě, oleji, akvarelu, k iluminování a jako tiskařská barva
Měďnatý rezinát	abietát měďnatý	snad od 15. stol.	v oleji
Scheeleova zeleň	CuHAsO	objev r. 1778, výroba asi do r. 1814	
Svinibrodská zeleň	$\text{CuAc}_2 \cdot 3\text{Cu}(\text{AsO}_2)_2$	objev r. 1808, výroba 1814–1920	v temperě, akvarelu, oleji, jako tiskařská barva, k technickému použití,
Ultramarín zelený	$\text{Na}_{8-10}(\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24})$		k technickému použití
Zem zelená	$\text{Fe}(\text{OH})_2 \cdot \text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$	stále	v temperě, oleji, akvarelu, nástěnné malbě

ČERVENÉ PIGMENTY

PIGMENT	CHEMICKÝ VZOREC	DATACE	POUŽITÍ
Kadmium oranž.	$\text{Cd}(\text{S},\text{Se})$	od r. 1910	v oleji, temperě, akvarelu, v nástěnné malbě, do glazur, barvení skla, k technickému použití
Molybdenová oranž	$\text{PbCrO}_4 \cdot \text{PbMoO}_4 \cdot \text{PbSO}_4$	výroba od r. 1930	v akvarelu a k barvení textilu
Antimonová rumělka	$\text{Sb}_2\text{O}_3, \text{Sb}_2\text{S}_3$	používána v 19. stol.	v oleji, temperě, akvarelu, k technickému použití
Cassiův purpur	AgSnO_2	od pol. 17. stol.	k malbě miniatur, na plech a k malbě na sklo
Chromová červen	$\text{PbCrO}_4 \cdot \text{PbO}$	objev r. 1809, výroba od r. 1820	v oleji, temperě a akvarelu
Červené hlínky	$\text{Fe}_2\text{O}_3, \text{Al}_2\text{O}_3, \text{SiO}_2$	stále	v akvarelu, oleji, temperě, nástěnné malbě, do glazur, k technickému použití
Jodová červen	HgI_2	po r. 1811	v akvarelu, méně v oleji
Kadmium červené	$(\text{Cd},\text{Hg})\text{S}$	od r. 1920	v oleji, temperě, akvarelu, v nástěnné malbě do glazur, barvení skla, k technickému použití
Klejt	PbO	stále	sikativum, výroba fermeže
Minerální turbith	$\text{HgSO}_4 \cdot 2\text{HgO}$	19. stol.	v akvarelu
Minium	Pb_3O_4	od starověku do 19. stol.	v oleji, temperě, k iluminování, tiskařská barva, podklad zlacení
Realgar	As_4S_4	od starověku asi do 19. stol.	v oleji, temperě a k iluminování
Rumělka	HgS	od starověku do pol. 20. stol.	v oleji, temperě, k iluminování, v nástěnné malbě
Železitá červen	Fe_2O_3	stále, umělá od 18. stol.	v akvarelu, temperě, oleji, nástěnné malbě, do glazur, k barvení skla, k technickému použití

HNĚDÉ PIGMENTY

PIGMENT	CHEMICKÝ VZOREC	DATAČE	POUŽITÍ
Asfalt	bitumoslí sloučeniny	od 16. stol., rozšířen v 18. stol.	v oleji
Bitumen	bitumoslí sloučeniny	od 16. stol.	v oleji, temperě a akvarelu
Hnědé hlínky	$\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{Mn}_2\text{O}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$	stále	v akvarelu, temperě, nástěnné malbě, k iluminování, k technickému použití, do glazur
Manganová hněď	$\text{Mn}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$		v oleji a k nástěnné malbě, v akvarelu, k technickému použití
Sepie	org. barvivo	od starověku	v akvarelu, jako inkoust, k lavírování
VanDyckova hněď	bitumoslí sloučeniny	od 16. stol.	v oleji, temperě a akvarelu
Čern antimonová	Sb_2S_3	ve starověku	kosmetické použití, zřídka jako výtvarný pigment
Čern kostní	$\text{C} \cdot \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	stále	v oleji, akvarelu a temperě
Čern révová	C	stále	v oleji, akvarelu, temperě, nástěnné malbě
Čern lampová	C	stále	v oleji, akvarelu, temperě, nástěnné malbě, jako tiskařská barva
Černá křída	$\text{C} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$	zmiňována v 17. stol. zřejmě používána i dříve	v akvarelu a ke kreslení
Grafit (tuha)	C	asi od poč. 17. stol.	v akvarelu, ke kreslení
Kobaltová čern	$\text{CoO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$	20. stol.	v akvarelu, oleji, temperě a nástěnné malbě
Manganová čern	MnO_2	od poč. 19. stol.	v akvarelu, oleji, temperě a nástěnné malbě, jako tiskařská barva
Marsova čern	Fe_3O_4	asi od poč. 18. stol., synt. od r. 1920	v akvarelu, temperě, oleji a nástěnné malbě
Olůvko	Pb	od starověku asi do 17. stol.	ke kreslení a psaní

ČERVENÁ BARVIVA

BARVIVO	BARVA	SLOŽENÍ	PŮVOD	DATAČE A POUŽITÍ
Akaroid	červená	pryskyřice	stromy rodu <i>Xanthothrea</i>	laky
Alkana	červená	alkanin (naftochinon)	bylina <i>Anchusa tinctoria</i> , <i>Macrotonia cephalotes</i>	textil
Brazil	červená a fialová	brazilein (vzniká oxidací bezbarvého brazilinu)	strom <i>Caesalpinia crista</i> , <i>C. brasiliensis</i> , <i>C. vesicaria</i> , <i>C. eschinata</i> , <i>C. sappan</i> (Indie, Brazílie, Tichomoří)	indický dovážen do E. od 9. stol., americký od 16. stol., knižní malba, miniatury, textil, inkousty
Dračí krev	červená	pryskyřice a barvivo dracorubin a dracorhodin (pyriliová b.), třísloviny	strom <i>Calamnus draco</i> , <i>Xanthothrea</i> , <i>Pterocarpus draco</i> (Venezuela), <i>Croton draco</i> (Mexiko), <i>Daemonorops draco</i> (Indie), <i>Dracanea cinabarit</i> (Sokotra), <i>Dracanea draco</i> (Kanár. o.)	dovážena do E. z Indie od 18. stol., lazurování na stříbře a cínu, laky na dřevo, knižní malba
Durra	červená	durasantalin, luteolinmethylether	<i>Sorghum durra</i>	orientální barvivo perské koberce
Harmala	červená	harmol, harmalol	bylina <i>Peganum harmala</i>	turecké barvivo, anatolské koberce
Kamala	červeno-oranžová	rottlerin, isorottlerin	<i>Mallostus philippinensis</i> , <i>Rottleria tinctoria</i> (Čína, Indie)	v 19. stol. export do Evropy, orientální barvivo, textil
Kampeška	červená a fialová až modrá	hematein (vzniká oxidací hematoxylinu)	strom <i>Haematoxylon campeschianum</i> (Mexiko, Brazílie)	cca 17.–19. stol. v akvarelu a k barvení textilu
Kermes	červená	kyselina kermesová	červec druhu <i>Kermes</i> žijící na dubu <i>Quercus coccifera</i> (po celé Eurasii)	od starověku do 16. stol. v akvarelu, temperě, oleji, k iluminování, k barvení textilu, orientální koberce
Kermes pokostový	červená	kys. kermesová, kys. karmínová (anthrachinony)	červec <i>Porphyrophora polonica</i> žijící na kořenech byliny <i>Sceleranthus perennis</i>	ve středověku a novověku na severu Evropy (náhražka dražších barviv) barvivo nábytkových laků, případně textil
Košenila	červená a fialová	kys. karmínová (anthrachinon)	červec rodu <i>Coccus</i> žijící na kaktusech <i>Opuntia vulgaris</i>	od r. 1516, vlámské goblény od 17. stol., anatolské koberce od 19. stol., perské k. též v akvarelu, temperě, oleji, k iluminování, k barvení textilu a ke kosmetickým účelům
Kraplak	červená	karmín a purpurin (též pseudopurpurin, tubuadin, munjistín – vše anthrachinony)	mořena <i>Rubia tinctorum</i> (hlavní druh – Středomoří, Provence) <i>Rubia iberica</i> (Španělsko)	od starověku, synt. karmín od r. 1868– v akvarelu, temperě, oleji a k barvení textilu, orientální koberce
Kraplak chayaver	červená	alizarin, antragaloldimethylether (anthrachinony)	<i>Oldenlandia umellata</i> (Indie, Ceylon, Barma)	indické a turecké barvivo látek a koberců

Kraplak indický	červená až hnědá	purpurin, pseudopurpurin (anthrachinony)	Rubia cordifolia (Indie)	indické barvivo látek
Kraplak javánský (Mang-koudu)	červená a červe-nožlutá	morindin, morindon, soranjidiol (anthrachinony)	Morinda citrifolia, M. tinctoria, M. umbellata (jižní Asie)	barvivo textilu
Laka	červená a fialová	kys. lakaová a erythrolakin	červec Coccus lacca žijící na stromu Croton lacciferus, Butea monosperma, Ficus laccifera (tropická Asie)	od 8.stol. barvivo textilu v Japonsku, v 13.stol. používáno v Provincii a ve Španělsku, turecké koberce 15.-16.stol., perské koberce 16.-18.stol. barvivo textilu (hedvábí, vlna) a koberců (turecké, perské, turkmenské, mamelucké), barvivo nábytkových laků
Orchil	červená a fialová	orcein (směs asi 14 barviv)	lišejník Rocella polycopsis, Lecanora tartarea, Ochrolechia tartarea	13. -19. stol. v akvarelu a k barvení textilu, knižní malba
Purpur antický	purpurová	6,6 dibromindigo (indolderivát)	mořský šnek Murex trunculus, M. brandauris, Purpurea haematostoma	používán od starověku cca do 9. stol.k barvení textilu
Saflor	červená	karthamin (flavonoid)	bylina Carthamus tinctoria	znám od starověku, rozšířen v 19.stol. v akvarelu a k barvení textilu
Sandarak	červená	pryskyřice		v malbě, lak
Santal africký	červená	santalín (pyryliové barvivo)	Bahia nitida	od 19.stol. nábytkové laky, dřevo, barvivo textilu
Zdla (vřesna)	červená	Galiosin (anthrachinon), rubiadin (flavonoid)	Gale commune, Myrica gale, střední a severní Evropa	do raného středověku na severu Evropy, předchůdce kermesu, germánské textilie

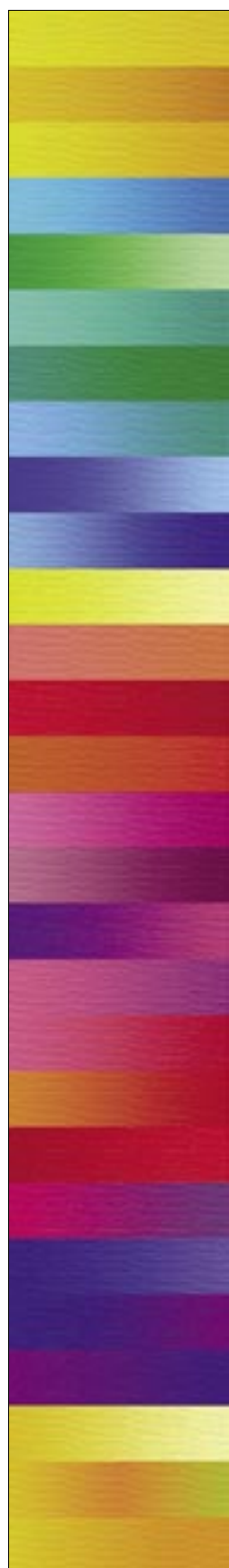
MODRÁ A FIALOVÁ BARVIVA

BARVIVO	BARVA	SLOŽENÍ	PŮVOD	DATAČE A POUŽITÍ
Bez černý	fialová až modrá	sambucyan, chrysanthemin (anthokyany)	Sambucus nigra (Eurasie)	knižní malba, textil zvl. stř. a sev. Evropa, ale i Itálie
Borůvky	fialová	myrtilin, delphinidin (anthokyany)	Vaccinium myrtillus	v knižní malbě, textil (stř. a sev. Evropa)
Boryt	modrá		bylina Isatis tinctoria, Polygonum tinctoria	od středověku do 16. stol. Anglie, do 19. stol. střední Evropa, v akvarelu a temperě, k barvení látek
Indigo	modrá	indigotin	bylina Indigofera tinctoria, jižní Asie	dovoz ve velkém od 16. stol., znám však od starověku, umělé od r. 1897 v akvarelu a temperě, zředka v oleji, k barvení látek
Kino, tesu	oranžová	butein, butrin (chalkony), fisetin (flavonoly)	Butea monosperma (Indie, Barma)	orientální barvivo, stejně se nazývá druh třísla, textil
Lakmus	modrá a fialová	azolithmin aj. (směs)	lišejník Rocella tinctoria	rozšířen v 17. stol., používán dříve i později v oleji, zředka v akvarelu a nástěnné malbě
Modř mayská	modrá	indigotin adsorbovaný do attapulgitu	jižní Amerika	nástěnná malba, nepálená keramika
Turnesol	modrá až fialová	barvivo není známo	vratislůň Croton tinctorium, Chrozophora tinctoria (Eurasie)	od počátku středověku, knižní malba, textil
Vinná réva	červeno-fialová	quercetin (flavonol)	Vitis vinifera	přídavek do inkoustů a barev k iluminování

ŽLUTÁ BARVIVA

BARVIVO	BARVA	SLOŽENÍ	PŮVOD	DATAČE A POUŽITÍ
Aloe	žlutá a hnědá	aloin	Aloe vera, A. ferox, A. hepatica	lazuování na plechu
Cibule	žlutohnědá	quercetin (glykosid, falvonol)	Alium cepa (Evropa a Asie)	textil
Dřšťál	žlutá		dřšťál Berberis vulgaris	textil, dřevo, laky, kůže
Gumiguta	žlutá	polysacharid a pryskyřice, kys. gambogová (xanthonová b.)	stromy Garcinia morella, G. Pistoria, G. travancoriae, G. hanburyi	dovážena ve velkém od r. 1615, vyskytuje se již dříve, používala se do počátku 19. stol. v temperě, akvarelu, k iluminování, méně v oleji
Gunari	žlutá	croctin (karotenoid), quercetin (falvonol)	Cedrela toonal (Indie, Barma, Malajsie)	orientální barvivo, textil
Henna	žlutá a červená	lawson (naftochinon)	bylina Lawsonia alba, L. inermis, L. spinosa (Indie, dovezena do j. Evropy a Anatolie)	v Indii pěstována od starověku, do Evropy dovážena snad od středověku, b. látek ve starém Egyptě, kosmetické barvivo,
Heřmánek	žlutá	isorhamnetin, wuercetin, myricetin, apigenin, luteolin (flavony, flavonoly)	Anthemis tinctoria, Chamaleum nobile, Matricaria chamomilla (Eurasie)	turecké koberce
Juglon	žlutá	juglon (naftochinon)	orešáky Juglans nigra (Středomoří a vých. Asie)	od středověku do 19. stol. v akvarelu a k barvení textilu, anatolské koberce
Katechu	žlutá a hnědá	katechin (tríslovina), qiercetin (falvonoid)	Bengal catechu, Areca d., Mangrowe c., Accacia c., Ouoparica gambir, Uncaria gambir (j. Asie)	tríslení kůží, barvířství
Kurkuma	žlutá	kurkumin	bylina Curcuma longa, C. diflora, C. tinctoria (Asie, zvl. Indie)	od středověku do 19. stol. v akvarelu, k iluminování, barvivo do potravin
Lo-kao	žlutá až zelená	rhamnikosid, kys. lokanová (falvonoidy)	Rhamnus saxatilis, R. Utilis (Čína)	textil
Moruše	žlutá	morin (falvonol) a maklurin	strom Chrysophora tinctoria (východní Asie), Maclura pomifera (Texas), Artocarpus integrifolia (Barma, Jáva), Cudrania javanensis (Jáva)	dovází se do Evropy od 16. stol., v akvarelu a k barvení textilu
Orelan	žlutá až oranžová	orellin a bixin (karotenoidy)	oreláník Bixa orellana (j. Amerika)	16.–19. stol. v Evropě, barvení látek a fermeže
Piuri (žlut' indická)	žlutá	euxanithan hořečnatý a vápenatý	kravská moč	cca 1620–1920 v akvarelu a temperě, méně v oleji
Pryšec	žlutá až oranžová	quercetin (falvonol)	Europhorbia	orientální koberce, knižní malba

Ptačí zob	žlutá		keř <i>Ligustrum vulgare</i> (sev. Evropa)	v průběhu středověku náhražkové barvivo, textil
Quercitron	žlutá	quercitrin, quercetin (flavonoly)	dub <i>Quercus tinctoria</i> (Sev. Amerika)	objev 1775, používán do poč. 20. stol.
Rezeda	žlutá	luteolin a apigetin (flavony)	<i>Reseda luteola</i> (Eurasie)	od římské doby do 19. stol. V malbě 16. stol., byzantské textilie 10. stol., anatolské koberce 16. stol. v akvarelu a k barvení textilu
Řešetlák	žlutá, hnědá, zelená	rhamnetin, emodin, quercetin (též chrysophanová kys., jamprefol, isorhamnetin, rhamnazin – flavonoly, anthrachinony, anthokyany)	<i>Rhamnus tinctorius</i> , <i>R. infectorio</i> , <i>R. saxatilis</i> , <i>R. alaternus</i> , <i>R. amygdalinus</i> , <i>R. Oleoides</i> , <i>R. catharicus</i> (Eurasie a Čína)	asi od 12. stol. do 18. stol., v akvarelu, temperě, oleji, k iluminování, orientální koberce
Řešetlaková zeleň	žlutá až zelená	emodin, frangulin, kys. chrysophanová (anthrachinony)	<i>Frangula alnus</i> (Eurasie)	anatolské koberce, akvarel
Santal indický	žluto-oranžová	santalin (pyryliové barvivo)	strom <i>Pterocarpus santalinus</i>	cca 16–19. stol. málo v akvarelu, barvení textilu a potravin
Stračka indická	žlutá	quercetin, kamferol, isorhamnetin (flavonoly)	<i>Delphinium zaili</i> (Írán, Afghánistán)	orientální barvivo orientální koberce
Sumach	žlutá až oranžová	fisetin, myricetin (flavonoly), fustin (flavonoly)	strom <i>Rhus coriaria</i> , <i>Cotinus coggygria</i>	mořidlo textilu a kůží, barvivo anatolských koberců, nábytkové laky
Šafrán	žlutá	crocetin a crocin (karotenoidy)	šafrán <i>Crocus sativus</i> (jižní Evropa, Anatólie, Asie)	od starověku asi do 18. stol., v Asii ještě ve 20. stol. na iluminace, v akvarelu, imitace zlata na plechu, textil, orientální koberce
Vitex (mnišský pepř)	žlutá až zelená	deriváty luteolinu (flavony)	<i>Vitex agnus-castor</i> (jižní Evropa, Anatólie)	turecké koberce, italské textilie
Žlučový kámen	tmavě žlutá	žlučová barviva	volská žluč	v akvarelu, lazurování na plechu
Žlutý dřevěný	žlutá	berberin (alkaloid)	<i>Berberis vulgaris</i> (Eurasie)	středověk, knižní malba, textil, anatolské koberce
Žlutý janovec	žlutá	genistein, luteolin, kamferol (flavonoidy)	janovec <i>Genista tinctoria</i>	od starověku v severní Evropě, v Británii a v Anadolii, anatolské koberce, textil v severní Evropě (náhražkové b.)

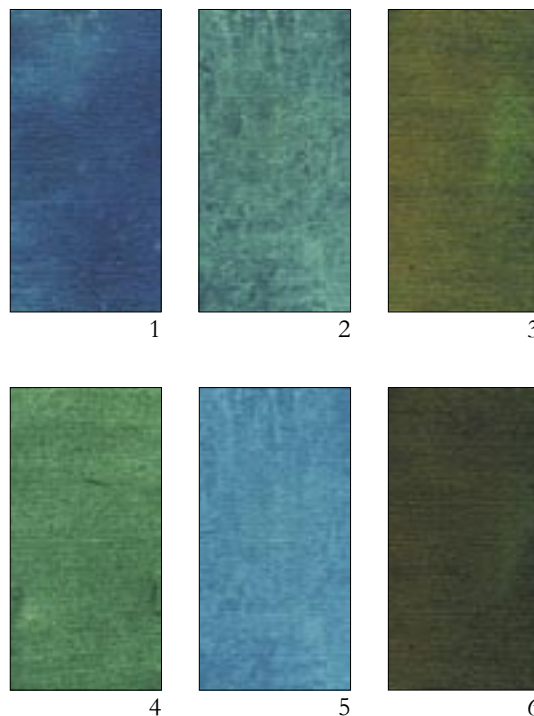


masikot
 musivní zlato
 neapolská žlut'
 azurit
 malachit
 měděnka
 zelený verditer
 modrý verditer
 smalt
 ultramarín
 auripigment
 realgar
 rumělka
 minium
 brazil
 dračí krev
 kampeška
 kermes
 košenila
 henna
 kraplak
 laka
 indigo
 lakmus
 turnesol
 rezeda
 řešetlák
 orelan

Odstíny některých
 staromistrovských
 barviv a pigmentů

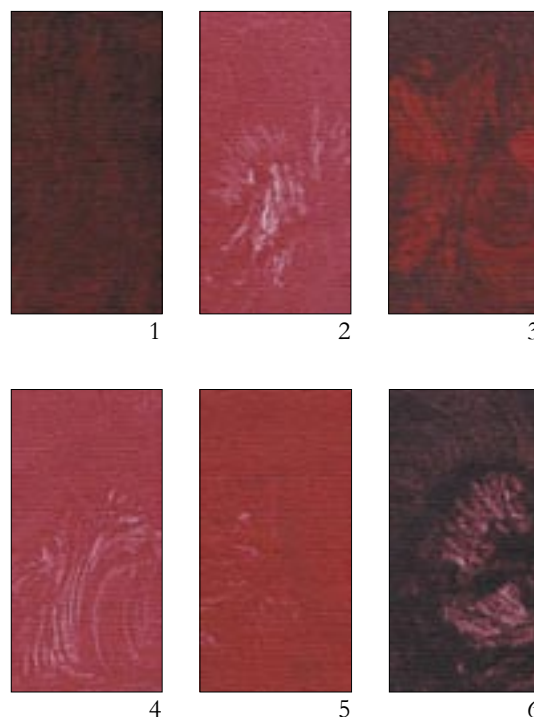
Odstíny různě připravených měděnek:

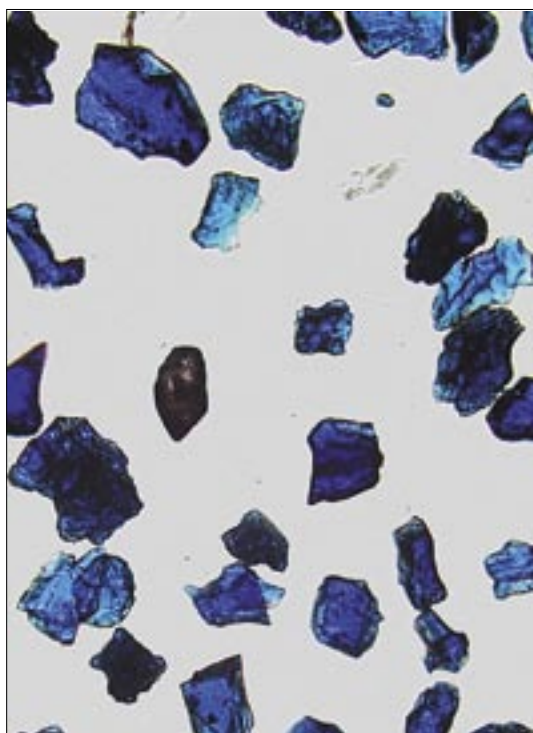
1. měděnka vzniklá na mědi působením octových par s močí
2. obyčejná měděnka
3. měděnka vzniklá na plechu potřeném solí a medem
4. měděnka se solí
5. měděnka připravená s vápnem
6. rezinát připravený z kalafuny a měděnky



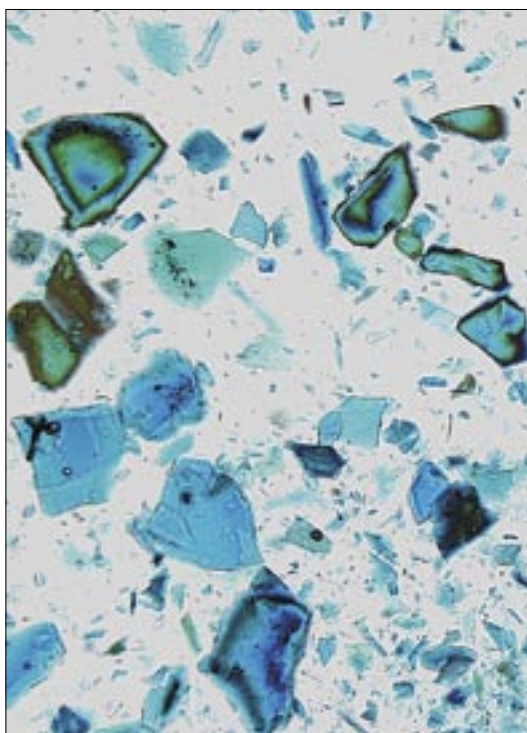
Odstíny karmínu:

1. karmín srážený na kamenec s močí
2. karmín srážený na oxid cíničitý (pinkovou sůl)
3. karmín srážený na kamenec v prostředí sody
4. karmín srážený v prostředí barnatých solí
5. karmín srážený v neutrálním prostředí
6. rozetřená grana ve vodě

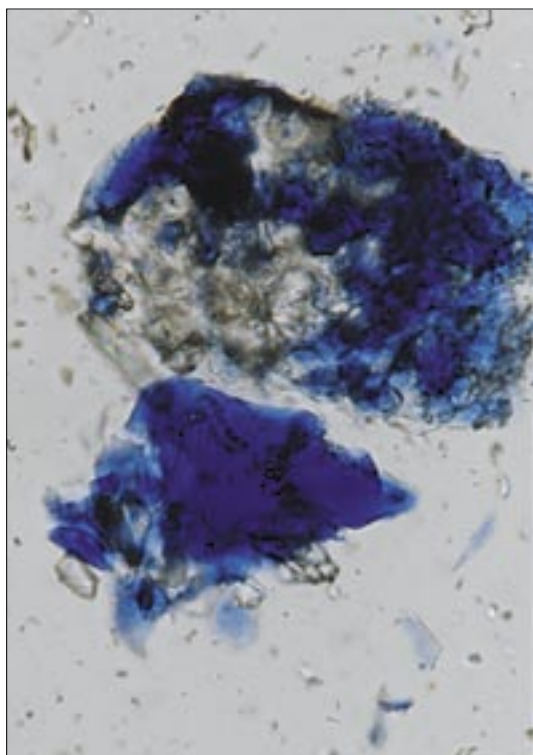




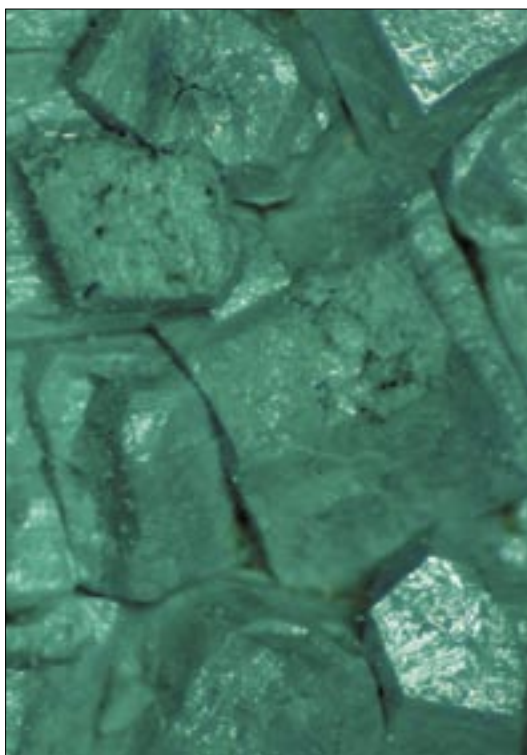
Azurit, částice
v mikroskopu



Měděnka, částice
v mikroskopu



Ultramarín, částice
v mikroskopu



Neutrální měděnka
zeleného odstínu,
krystaly



Zásaditá měděnka
modrého odstínu,
jehlicovité krystaly

SLOVNÍK ODBORNÝCH TERMÍNŮ

A

Abfeil = z něm. železo viz

Abrasura de scarleto = viz červen leštící

Acetas lixiviae = octan draselný

Acetum glaciale = ledová kyselina octová, 100% kyselina octová

Acetum lignicum = kyselina octová získaná ze dřeva, dřevní ocet

Acidum auricum = kyselina chlorozlatitá $H(AuCl_4) \cdot 4H_2O$

Acor boracicus = kyselina boritá

Adamas = diamant

Adraganthin = viz tragant

Adulár = minerál, hlinitokřemičitan draselný bezbarvý nebo žlutý, měsíček

Aeruca = viz měděnka

Aerugo = viz měděnka

Aerugo nobilis = patina, ušlechtilá měděnka

Aes = bronz

Aes cuprum = měď

Aes viride = viz měděnka

Aethiops mercurialis = černý siřník

rtuťnatý

Aethiops mercurialis = černý siřník rtuťnatý, metacinabarit

Agštejn = jantar

Achát = minerál, bělavý vrstevnatý druh chalcedonu, viz chalcedon

Achinos = viz mastix

Achiotte = viz orelan

Achroit = minerál, bezbarvá odrůda turmalínu, viz turmalín

Aitstein = viz jantar

Akaroid = červená pryskyřice vytékající z keře Xanthothrea hastilis

Akštyn = viz jantar

Akvamarín = minerál, modrozelená odrůda berylu, viz beryl

Akvamarín brazilský = minerál, světle modrý topaz, viz topaz

Akvamarín orientální = minerál, nazelenalé modrý, viz safír

Akvamarín siamský = minerál, modrý, viz zirkon

Alabastr = minerál, síran vápenatý

Alabastr = hornina, jemnozrnný sádrovec

$CaSO_4 \cdot 2H_2O$

Alanet = viz alkana

Alant = viz kamenec

Albit = minerál, živec, hlinitokřemičitan sodný $Na(AlSi_3O_8)$

Album de Apuleia = viz běloba olovnatá

Album de cornu cervi = viz sůl z jeleního rohu

Album de ossibus = viz kostní běloba

Album hispanicum = viz olovnatá běloba

Album plumbum = uhličitán olovnatý zásaditý, viz běloba olovnatá

Albumen ovi = bílek

Alcohol sulfuris = sirouhlík

Aleopaticum = viz aloe

Alexandrit = minerál, viz zelená odrůda chryzoberylu

Alexandrit modrý = minerál, viz safír

Alia lazurin = arab. viz kermes

Alizari = viz kraplak arab. nebo viz kermes

Alkali minerale = uhličitán sodný, viz soda

Alkali vegetabile = uhličitán draselný, viz potaš

Alkana = červené barvivo alkanin z byliny Alcana tinctoria, též orkanet, alanet, alkanet, nepravá henna

Alkanet = viz alkana

Almandin = minerál, viz fialová odrůda granátu

Aloe = žluté, nahnědlé až nazelenalé barvivo aloin vytékající ve směsi s pryskyřicemi a polysacharidy z rostliny Aloe vera aj

Alpaka = 50–70% Cu, Zn, Sn

Alum = síran hlinito-draselný, viz kamenec

Alumen = síran hlinito-draselný, viz kamenec

Alumen glaciei = viz kamenec

Alumen spongiosum = pálený viz kamenec

Alumen ustum = viz pálený kamenec

Alumina = viz kamenec pálený

Alumina sulfurica = síran hlinitý

Aluminii hydras = hydroxid hlinitý, hydratovaný oxid hlinitý

Aluzander = chlorid amonný, viz salmiak

Ambarum = viz jantar

Ambra = viz jantar nebo jiná tvrdá pryskyřice, viz kopál, též lazurní hnědá barva s načervenalým tonem, pálený okr

Ambroid = za horka slisované úlomky jantaru

Ametyst = minerál, viz fialová odrůda křemene

Ametyst orientální = minerál, viz fialový korund nebo fialový spinel

Amfibolín = viz zem zelená

Amiatum = viz rumělka

Amonium = uhličitán amonný, viz salmiak nebo také čpavek nebo pryskyřice gumiresina amoniacum

Ampoli = viz bolus (ms. Athos)
Amylum = škrob
Analín = přepálená sádra, bezvodý síran vápenatý, s vodou netuhne
Anatas = minerál, oxid titaničitý
Andalusit = minerál, křemičitan hlinitý
Andradit = minerál, viz druh granátu
Anglesit = minerál, síran olovnatý
Anhydrit = minerál, bezvodý síran vápenatý
Anil = viz indigo
Anime = viz kopál
Anion = triviální chem. název rozpouštědla, cyklohexanon
Anortit = minerál, hlinitokřemičitan vápenatý $\text{Ca}(\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_8)$
Anotto = viz orelan
Antichlor = thiosíran sodný (používá se k odstraňování chloru zbylého po bělení látek, ev. ve fotografii)
Antimon = značka Sb, stibium, starověký latinský název horniny antimonitu
Antimon černý = nekovová modifikace antimonu
Antimon žlutý = nekovová modifikace antimonu
Antimonit = minerál, siřník antimonitý
Antimonum crudum = siřník antimonitý, viz čern antimonová
Apatit fosforečnan = chlorid a fluorid vápenatý $3\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot \text{Ca}(\text{F}, \text{Cl})_2$
Apianum = viz zem zelená
Appremment = žlutý siřník arsenitý, viz auripigment
Aqua = voda, a. communis = v. studničná, a. fluvialis = v. říční, a. pluvialis = v. dešťová, a. fontis = v. pramenitá, a. destilata = v. destilovaná, a. marina = v. mořská
Aqua ardens = viz líc
Aqua dissolutiva = kyselina dusičná, též lučavka
Aqua fortis = kys. dusičná, též lučavka
Aqua regia = lučavka královská
Aqua vitae = viz líc
Aragonit = minerál, uhličitan vápenatý
Aramnetum = viz atramentum
Arbor Dianae = amalgám rtuti a stříbra
Arcanum tartari = octan draselný
Arekové oříšky (betel) = zdroj tříslna, rostlina Areca catechu (j. Asie)
Argentum = stříbro
Argentum coloidale = koloidní stříbro v želatinovém roztoku
Argentum vivum = rtuť
Argilla alba = bílá hlína, bílý bolus
Argol = vinan sodno-draselný, viz vinný kámen
Archil = viz orchil
Ariccio = viz druh okru

Arikano = viz druh okru
Arkózy = hrubozrnné pískovce (zrna 0,05–2 mm)
Armenikum = viz azurit
Armenium = viz arménský bolus
Armiatum = viz salmiak
Arnatto = viz orelan
Arsen černý = nekovová modifikace arsenu
Arsen hnědý = nekovová modifikace arsenu
Arsen žlutý = nekovová modifikace arsenu
Arsenicum rubrum = siřník arsenitý, viz realgar
Arsenicum sulfatorum citrinum = viz auripigment
Arsenik = oxid arsenitý, též otrušek, utrých, utrejch, arsenový květ, někdy se používá pro viz auripigment a viz realgar
Arsenolit = minerál, oxid arsenitý
Arsenopyrit = minerál, směsný arsenid a sulfid železa FeAs_2S_2
Arxica = viz rezeda (LeBégue)
Asa dulcis = viz benzoin
Asa foetida = viz gumiresina amoniacum
Asfalt = minerál, směs bitumenů
Asietta = sádrový podklad ke zlacení převážně v knižní malbě, obsahuje okrové až růžové barvy (šafrán, hlínky, bolus) pojeny kličem nebo bílkem, případně s příměsí arabské gumy, též asiso
Asiso = viz asietta
Asser = viz asiso
Astrakantit = minerál, síran sodno-hořečnatý tetrahydrát
Atacamit = minerál, chlorid měďnatý zásaditý $\text{CuCl}_2 \cdot 3\text{Cu}(\text{OH})_2$
Atakamit = zásaditý chlodid měďnatý
Atrament = uhlíkatý inkoust, lampová čern, ve středověku duběnkový inkoust, jakýkoli prostředek na psaní, atramentum sutorium = síran železnatý k barvení činné kůže na černo (vznik komplexu obdobného duběnkovému inkoustu), přenesené atrament = síran železnatý
Atrament červený = brazil viz nebo oxid měďný, případně jakýkoli červený inkoust
Atramentum = lampová čern viz nebo inkoust, barvivo k psaní, barvivo vůbec, též aramnetum, tingentum
Atramentum sutorium = síran měďnatý, viz skalice modrá
Aureolin = komplexní hexanitrokobaltitan draselný, též kobaltová žlut, žlutý kobalt, indická žlut nepravá (imitace), Fischerova sůl
Aurichalcum = mosaz, slitina mědi a zinku
Auripetrum = některý lak k imitaci zlata na cínovém plechu

Auripigment = minerál, sirník arsenitý As_2S_3
Auripigment = žlutý sirník arsenitý, též kaménka, zarnek, operment, orpiment, apprement, čínská žlut', rauškil (z něm. Rauschgelb), luschgel, žlutý arsenik, arsenicum sulfatorum citrinum
Aurum mosaikum = sirník cíničitý, viz zlato musivní
Aurum musicum = sirník cíničitý, viz zlato musivní
Aurum musivum = sirník cíničitý, viz zlato musivní
Aurum potabile = komplexní kys. chlorozlatitá
Austenit = velmi tvrdá modifikace směsných krystalů Fe-C stálá při vyšší teplotě nebo v nerez ocelích.
Avanturin = minerál, zelený křemen s uzavřenými šupinkami slídy
Azenzar = arab. červená barva, výraz používán pro rumělku, omylem zaměňován za azur
Azorium = ultramarín viz (Mappae Clavicula)
Azotas bismuthi = dusičnan vizmutitý
Azur = modrá barva s nazelenalým tónem, nejčastěji azurit nebo umělé měďnaté modře, ale také rostlinné modře (chrpová)
Azur de roche = modrý druh měděnky viz, viz popelová modř
Azurit = přírodní modrý zásaditý uhličitán měďnatý, též azurum citramarinum, lapis armenius, azzuro dell Alemagna (Cennini), armenicum (Plinius), horský lazur (Agricola), lazur (od 15. stol., dříve název pro ultramarín nebo pro organický srážený pigment)
Azurum citramarinum = viz azurit
Azzuro dell Alemagna = viz azurit
Azzuro otremarino = viz ultramarín

B

Balas-rubín = minerál, viz růžový spinel
Balata = nepružná modifikace kaučuku
Balsamum canadense = viz kanadský balzám
Balsamum saturni = octan olovnatý zásaditý, olovený ocet
Balzám amyrisový = viz elemi
Balzám benátský = modřínová pryskyřice (Larix decidua)
Balzám bordóský = borová pryskyřice, též bordóský terpentýn, terebinthina gallica, obyčejný balzám, terpentýnový balzám
Balzám egyptský = viz balzám giledadský
Balzám egyptský = viz balzám giledadský
Balzám giledadský = pryskyřice z keře

Balsamodendron gileadense, též egyptský b., židovský b.

Balzám guayanský = viz elemi

Balzám gurujový = pryskyřice ze stromu Dipterocarpus gracilis, též indický dřevěný olej

Balzám jesuitský = viz balzám kopajský

Balzám kanadský = jedlová pryskyřice, též medium Palmaroli, balsamum canadense

Balzám kopajský = pryskyřice ze stromu Copaifera officinalis, též kopaiva, capivi, kopaiba, cativo, kopanba, kopahuba, parabalsam, mranham, maracaibobalsam, jezuitský balzám, kopajský terpentýn

Balzám štrasburský = pryskyřice z jedle Abies pectinata, též štrasburský terpentýn, terebinthina argenotoratensis, olio di abezzo

Balzám terpentýnový = viz bordóský balzám

Balzám židovský = viz balzám giledadský

Bapir = papír

Barilový kámen = viz beryl

Baryt = minerál, síran barnatý, těživec

Baryt žíravý = hydroxid barnatý

Baryum = značka Ba, barys řec. těžký (baryt čs. těživec)

Baryum hydroxydatum = hydroxid barnatý, též baryum oxidatum hydricum, baryt žíravý

Baryum oxidatum hydricum = hydroxid barnatý, baryt žíravý

Basanit = minerál, viz černá zrnitá odrůda jaspisu

Baurac = tetraboritan disodný dekahydrát, viz borax

Bauxit = minerál, hydroxooxid hlinitý

Bazaltin = minerál, viz fialová odrůda berylu

Báze laková = síran barnatý, viz barytová běloba

Beckerit = minerál, viz druh jantaru

Běloba anatasová = oxid titaničitý v modifikaci anatasu, viz titanová běloba

Běloba anglická = uhličitán vápenatý, viz křída

Běloba barytová = síran barnatý, též minerál baryt, blanc fixe, permanentní b., minerální b., nová b., sněhová b., laková báze (substrát)

Běloba cínová = oxid cíničitý, též popel cínový

Běloba čínská = sirník zinečnatý, viz běloba krycí

Běloba komorová = uhličitán olovnatý zásaditý, viz běloba olovnatá

Běloba korálová = mletý korál, převažuje uhličitán vápenatý, případně uhličitán hořečnatý

Běloba kostní = uhličitán a fosforečnan vápenatý, též ossa combusta (Heraclius)

Běloba kovová = oxid zinečnatý, viz zinková běloba

Běloba kremžská = uhličitán vápenatý zásaditý, viz olovnatá běloba

Běloba krycí = sirník zinečnatý
Běloba manganová = uhličitan manganatý
Běloba mušlová = mleté mušle, převažuje uhličitan vápenatý
Běloba olovnatá = zásaditý uhličitan olovnatý, též kremžská b., vídeňská b., stříbrná b., komorová b., španělská b. (směs s křídou 1:1), bílé olovo, plavajz, (z něm. Bleiweiss) playvajs, psimithium (Theophrastos), album plumbum, ceros (Theophilus), minium album (Mappae Clavicula), cerusa (např. Boloňský ms.), bílý klejt. plavajz se používá též pro křidu
Běloba pařížská = uhličitan vápenatý, viz křída
Běloba patentní = zásaditý chlorid olovnatý
Běloba Pattisonova = zásaditý chlorid olovnatý $\text{PbCl}_2 \cdot \text{PbO} \cdot \text{H}_2\text{O}$
Běloba perlová = dusičnan vizmutitý zásaditý, viz vizmutová běloba nebo oxychlorid vizmutitý BiOCl
Běloba permanentní = síran barnatý, viz běloba barytová
Běloba rutilová = oxid titaničitý, viz titanová běloba
Běloba sangiovanni = jemně krystalický hydroxid vápenatý pro fresco (Cennini)
Běloba sněhová = viz olovnatá běloba nebo viz zinková b.
Běloba stříbrná = uhličitan olovnatý zásaditý, viz olovnatá b.
Běloba svatojánská = jemně krystalický hydroxid resp. uhličitan vápenatý používaný jako běloba v nástěnné malbě též bianco st. Giovanni
Běloba španělská = uhličitan olovnatý zásaditý a křída 1:1, viz též běloba olovnatá, viz též běloba vizmutová
Běloba titanová = oxid titaničitý, též titanox, krystalické modifikace rutil a anatas
Běloba vídeňská = uhličitan vápenatý, viz křída, nebo viz běloba olovnatá
Běloba vizmutová = zásaditý dusičnan vizmutitý, též perlová b., španělská b., florus bismuthi, magisterium bismuthi, magisterium cosmeticum, markazita
Běloba zinková = oxid zinečnatý, též čínská b., zinkoxid, spodium (znečištěná kovovým zinkem), nix alba, lana philosophica, spiritus volatilis cadmiae, florus zinci, tutia, sněžná b., stálá b., bílý vitriol, kovová b.
Benzoe = viz benzoin
Benzoin = pryskyřice z keře Styrax benzoin, též benzoe, asa dulcis, benjamínová guma
Berenice = viz jantar nebo kopál
Berkblau = z něm. viz modrý verditer
Berkgrün = z něm. viz zelený verditer
Beryl = minerál, křemičitan hlinito-berylnatý $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{Si}_6\text{O}_{17})$

Biadetto d'otremarino = z ital. viz ultramarínový popel
Bianco st. Giovanni = viz svatojánská běloba
Biboricum = viz borax
Bílek = albumen ovi, clarea
Biotit = minerál, slída, hlinitokřemičitan $\text{K}(\text{Mg,Fe})_3(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})(\text{OH,F})_2$
Bisetus = rostlinné barvivo uchovávané v podobě šátečku napojeného několikanásobně barvivem a vysušeného. Nejčastěji modře a červeně, viz folium
Bismuthum subnitricum = zásaditý dusičnan vizmutitý, viz vizmutová běloba
Bistr = dřevěné uhlí, též calibo
Bistr manganový = oxid manganičitý nebo manganitý, viz burel
Bitumen = pergamenový kliš nebo těžný asfalt, v současném slova smyslu hornina obsahující částečně karbonizované organizované zbytky
Bitumen piscium = kliš z rybího měchýře
Bixin = viz orelan
Blanc fixe = viz barytová běloba
Blancophon = běloba 70 % síranu barnatého a 30 % uhličitanu vápenatého
Bledna = viz borax
Bledník = bór (Pressl)
Blejno arsenové = minerál, sirník arsenitý
Blejno manganové = minerál, sirník manganatý
Blejno ohnivé = minerál, sirník a antimonit stříbrný
Blejno Sidotovo = minerál, sirník zinečnatý fluoreskující
Blejno zinkové = minerál, sirník zinečnatý, sfalerit
Bliviz = uhličitan olovaný zásaditý, viz olovnatá běloba
Blodum = viz boryt
Blue bice = z angl. viz modrý verditer
Blue black = z angl. révová čern
Bobule avignonské = , viz řešetlaková žlut
Bobule benátské = , viz řešetlaková žlut
Bobule turecké = , viz řešetlaková žlut
Bokkam = viz brazil
Bolus = červená hlínka, hlinitokřemičitanová sedimentární hornina, barevnou složkou jsou oxidy železa, přenesené též jiná hlínka jako bílý bolus = kaolín nebo viz sádra, zelený bolus = viz zem zelená
Bolus alba = kaolín nebo jiná bílá hlínka, viz sádra

Bor = značka B, název odvozen od boraxu
Boracicum = viz borax
Boracit = oktaboritan hořečnatý a chlorid hořečnatý
Borax = tetraboritan disodný dekahydrát, též bledna, poras, porasová sůl, baurac, boracicum, biboricum, zaměňoval se salmiakem, a chryzokolem a směsmi solí používaných k čištění kovů před pájením a jako taviva v průběhství
Borky (kotvice) = duběnky, zdroj třísla žlabatka kalichová žijící na dubu *Quercus macrolepis* (Balkán)
Bornit = minerál, sirník železnato-měďnatý Cu_3FeS_3 , kyz pestrý měděný
Bornstein = viz jantar
Boryt = modré indigoidní barvivo z rostliny *Isatis tinctoria*, též vitrum, vejť, wait, woad, weitplumen, erwaisda, německé indigo, glastrum (Plinius), uvatum (Lucca ms.)
Bosenská mořská pěna = uhličitán hořečnatý
Brasa = viz brazil
Braunit = minerál, oxid manganitý
Brazil = červené barvivo brazilian extrahované z dřeva stromů *Caesalpinia*, též červené dřevo, brazilské d., červená pryzule, bokkam, brixilium (Heraclius), braxilium (LeBégué), brasa, prisilge, brusilie, brese, rosetta (DeMayerne), roselin, verzino (Cennini), prysilium, fernambukové dřevo, pernambukové d., červený atrament
Brese = viz brazil
Britannia metal = značka kvalitního cínového nádobí, 19. stol.
Brixilium = viz brazil
Brochantit = minerál síran měďnatý
Brom = značka Br, bromos řec. zápach
Broník = nikl (Pressl)
Bronz = slitina mědi a cínu
Bronz korinthský = starověká slitina zlata stříbra a mědi
Bronz mincovní = 95% Cu, Sn, Zn
Bronz sochařský = 80–90% Cu, Sn, Zn
Brookit = minerál, oxid titaničitý
Brucit = minerál, hydroxid hořečnatý
Brudev = kyselina bromovodíková (Pressl)
Brudev = kyselina bromovodíková (19. stol.)
Brudík = bromovodík (Pressl)
Brunum = hnědý okr, pálený okr
Brunus = hnědý okr nebo viz brazil
Brusilie = viz brazil
Bruyéře = zdroj třísla, rostlina *Erica arborea* (Turecko, Jemen), též bruyéřské dřevo na dýmky a dýhy
Bularminium = viz bolus
Burel = minerál, oxid manganičitý, pyroluzit

Burel = oxid manganičitý, též manganová hněď, manganová čern, cementová čern, braunstein, manganový bistr, manganová šed, magnesia nigra, magnesia vitriariorum
Burgundská violet = viz manganová violet
Buřičitka = oxid manganitý (Pressl)
Buřičnatka = oxid manganatý (Pressl)
Buřík = mangan (Pressl)
Butyrum antimonii = antimonové máslo, chlorid antimonitý
Butyrum sulfuris = srážená síra, sírové máslo

C

Cadmolithe = sirník kademnatý se síranem kademnatým, též cadmophone
Cadmophone = sirník kademnatý a síran barnatý, též cadmolithe
Caeruleum = viz ceruleum
Calaminaris = uhličitán zinečnatý, viz kalamín
Calcaria aerata = uhličitán vápenatý
Calcaria extincta = viz vápno hašené
Calcaria muriatica = chlorid vápenatý
Calcaria usta = viz vápno pálené
Calibo = viz bistr
Calibs = ocel
Calx ovorum = vápno pálené z vaječných skořápek
Calx viva = viz vápno pálené
Camfor = viz kafr
Caput mortuum = nafialověle tmavočervený oxid železitý, jinak též zbytek po destilaci (mrtvé tělo) a lešticí červeň (trygion)
Carabe = viz jantar nebo kopál
Carbo sarmenti = révová čern
Carmoisin = viz kermes
Carominium = karmín, rumělka, tělová směs
Castor oil = ricinový olej viz též oleum ricini
Catechu = viz katechu
Cathimia = viz kalamín, přeneseně mosaz
Cathimia argentea = mosaz bílá
Cathimia aurea = mosaz žlutá
Cativo = viz kopajský balzám
Catzydonisstein = z něm. viz chalcedon
Celeste = viz celinová modř
Celestin = minerál, síran strontnatý
Celidonie = vlaštovičník, žlutá barva
Cementum = tmel
Cenobrium = viz minium nebo viz rumělka
Cepa = cibule
Cera japonica = viz vosk japonský
Cera karnauba = viz vosk karnaubský
Cera virginea = světlý včelí vosk

Cerasus = třešňová guma, oligosacharid
Ceresin = uhlovodíkový vosk
Ceros = uhličitán olovnatý zásaditý, viz olovnatá běloba
Ceruleum = křemičitan měďnatý, měďnaté sklo, též egyptské sklo, pompejská modř, též caeruleum, v širší slova smyslu jakákoli nebesky modrá barva, celinová modř
Ceruleum manganové = manganan barnatý, viz manganová modř
Ceruleum scythicum = viz ultramarín
Cerulus lapis = lapis lazuli, viz ultramarín
Cerusa = uhličitán olovnatý zásaditý, viz běloba olovnatá
Cerusa cydar = červený oxid olovnatý, viz klejt
Cerusa usta = žlutý oxid olovnatý, viz masikot
Cerudit = minerál, uhličitán olovnatý
Ceruska = tužka
Cetaceum = vorvanina, olej z lebeční dutiny vorvaně (*Physeter macrocephalus*), též syncet
Cín = značka Sn, stannum, název slitiny olova a cínu, z něm. Zinn
Cín šedý = prášková modifikace cínu, cínový mor
Cineres klavelatas = uhličitán draselný, viz potaš
Cinis judaicum = viz potaš
Cinis prati = potaš vyrobený pálením vinného kamene
Cinitka = oxid cíničitý (19. stol.)
Cinobr = červený siřník rtuťnatý, viz rumělka
Cinobr australský = zásaditý chroman olovnatý, viz chromová červeň
Cinobr indický = viz dračí krev
Cinobr zelený = oxid zinečnato-kobaltnatý, viz kobaltová zeleň
Cínovec = minerál, oxid cíničitý, kassiterit
Cínový mor = prášková modifikace cínu, šedý cín
Cinum = viz švestková guma
Cire perdue = odlévání do ztraceného vosku
Citrin = minerál, žlutá odrůda křemene
Clarea = bílek
Claret = bílek
Claudetit = minerál, oxid arsenitý
Coccarin = viz kořenil
Colophonium = viz kalafuna
Courbaryl = viz kopál americký
Cramoisin = viz karmín
Crana = viz kermes
Cremon tartari = vinan sodno-draselný, viz vinný kámen
Creta = viz křída, nebo bílá hlínka, kaolin aj.
Creta viridis = viz zem zelená
Crimson = viz kermes
Crisicula = viz malachit

Croceum = viz šafrán
Crocus martis = žlutý oxid železnatý
Crocus veneris = viz atrament červený
Cukr olověný = zásaditý octan olovnatý
Cuprum = měď
Cutch = viz katechu
Cyankali = kyanid draselný

Č

Čern antimonová = siřník antimonitý, též minerál antimonit (siřník antimonitý má žlutou a černou modifikaci)
Čern cementová = viz burel
Čern kobaltová = oxid kobaltnato-železitý
Čern korková = karbonizovaný korek
Čern kostní = fosforečnan vápenatý a uhlík (vzniklý karbonizací organické tkáně), též trygion
Čern manganová = oxid manganičitý, viz burel
Čern révová = karbonizované stonky révy
Čern slonová = elephantinum, karbonizovaný sloní kel
Čern železitá = oxid železnato-železitý, magnetit
Červeň africká = viz červeň světlicová
Červeň asijská = viz červeň světlicová
Červeň čínská = viz červeň světlicová
Červeň jodová = jodid rtuťnatý, též šarlatový lak
Červeň lešticí = oxid železitý, viz železitá červeň
Červeň nová = viz košenil
Červeň pařížská = oxid olovnato-olovičitý, viz minium
Červeň perská = oxid železitý, viz železitá červeň
Červeň rtuťno-chromová = Hg_2CrO_4 chroman rtuťný
Červeň světlicová = červené barvivo karthamin z byliny *Carthamus tinctoria*, též saflor, č. africká, asijská č., čínská č. (výraz saflor, safra, zaffer, cafra se používal také pro meziprodukt při výrobě kobaltového skla, smaltu pro jeho červenofialovou barvu)
Červeň španělská = viz železitá červeň
Červeň zlatnická = oxid železitý, viz železitá červeň
Červeň železitá = oxid železitý, červené hlínky, též minerál hematit, krevel, zlatnická č., lešticí č., kolkothar, tripl, turecká č., perská č., pompejská č., indická č.
Čistec = cín
Čmýh = formaldehyd (Presl)

D

Daru = arab. viz mastixový balzám

Ďasičitka = oxid kobaltitý (Pressl)

Ďasík = kobalt (Pressl)

Démantoid = minerál, viz zelená odrůda andraditu

Dextrin = produkt odbourávání škrobu, britská guma, krystalová g., gummi anglicum

Diachilon = viz gumiresina amoniacum

Dialogit = minerál, uhličitán manganatý

Diamant = minerál, uhlík

Diamant aljašský = minerál, viz křišťál

Diamant arkansaský = minerál, viz diamant

Diamant cejlonský = minerál,

viz bezbarvý zirkon

Diamant český = minerál, viz křišťál

Diamant marmarošský = minerál, viz křišťál

Diamant mexický = minerál, viz křišťál

Diamant německý = minerál, viz křišťál

Diamant simili = minerál, imitace

Diamant syrský = minerál, viz bezbarvý topaz

Diopsid = minerál, křemičitan vápenato-hořečnatý $\text{CaMg}(\text{Si}_2\text{O}_6)$

Dioptas = minerál, křemičitan měďnatý

Divi-divi = tříslovina z kůry libidniku

Caesalpinia coriaria, též siliquae libidibi

Divi-divi (libi-dibi) = tříslovina, Caesalpinia coraria (Mexiko, J. Amerika)

Djevalit = minerál, umělý drahokam, oxid zirkoničito-vápenatý

Dolomit = minerál, uhličitán vápenato-hořečnatý

Dolomit = minerál, uhličitán hořečnatý

Dranonia = viz krev dračí

Drasličitka = hydroxid draselný (Pressl)

Draslík = značka K, (al)kali arab. název roztoku získaného vyloučením popela

Draslo žíravé = hydroxid draselný

Dravit = minerál, viz žlutohnědá odrůda turmalínu

Dřevní ocet = kyselina octová, acetum lignicum

Dřevo fernambukové = viz brazil

Dřevo kampeškové = viz kampeška

Dřevo modré = viz kampeška

Dřevo pernambukové = viz brazil

Dřevo santalové = santal

Dřevo sv. Martina = viz kampeška

Duběnky = (gallae, sodomská jablka) zdroj tříslovin, žlabatky rodu Cynipis žijící na dubech (Quercus)

Duběnky čínské = zdroj třísla, mšice Aphis chinensis žijící na škumpách Rhus semialatum (Čína)

Dusec = oxid dusičný, kyselina dusičná (Pressl)

d'asičnatka oxid kobaltnatý (Pressl)

Dusec = kyselina dusičná (19. stol.)

Dusičitka = oxid dusnatý (Pressl)

Dusičnatka = oxid dusný (Pressl)

Dusitec = kyselina dusitá (Pressl)

Duzík = iridium (Pressl)

Dyers buckthorn = z angl. viz řešetláková žlut'

E

Elektron = viz jantar

Elektrum = slitina zlata a stříbra, bledé zlato

Elemi = pryskyřice ze stromů Canarium, též guayanský balzám, amyrisový b.

Elephantinum = černá slonová

Endich = viz indigo

Energit = minerál, thioarseničnan měďnatý Cu_3AsS_4

Epidot = minerál, křemičitan vápenato-hlinito-železnatý $\text{Ca}_2(\text{Al}, \text{Fe})_3(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})$

Epsomit = minerál, síran hořečnatý heptahydrát

Erbeselengal = viz masikot

Erbselen = dřišťálová žlut' viz, Berberis vulgaris

Erinitrit = dusitan sodný

Erugo = viz měděnka

Erwaisda = viz boryt

Erythrodanum = kraplak viz (Plinius)

Es = bronz

Eschel = viz z něm. smalt

Ethylalkohol = triviální chem. název rozpouštědla, ethanol

Etiopský minerál = viz mohr

Euklas = minerál, křemičitan hlinito-berylit $\text{BeAlSiO}_4(\text{OH})$

Euphrasium = mastix

Eutektická slitina = viz eutektikum

Eutektikum = slitina dvou či více kovů, která má jeden bod tání pro všechny kovy

Evapority = horniny vzniklé vypařováním roztoků

Exudra = tmavá červen (Theophilus)

F

Fabulit = minerál, umělý drahokam, titaničitan strontnatý

Fel metallorum = dusičnan stříbrný, kovová žluč

Fel tauri = volská žluč

Fenakit = minerál, křemičitan berylnatý $\text{Be}_2(\text{SiO}_4)$

Ferrum = železo
Ferrum oxidalum = oxid železnatý
Ferrum oxidatum = oxid železitý
Fianit = minerál, umělý drahokam, oxid zirkoničito-vápenatý
Firmus = obch. název, kaseinové lepidlo
Fischbein = z něm. sépie, sépiové barvivo
Flores antimonii = oxid antimonitý
Florus bismuthi = viz běloba vizmutová
Florus boracis = kyselina boritá
Florus zinci = oxid zinečnatý
Fluorit = minerál, fluorid vápenatý, kazivec
Folium = viz turnsol nebo viz lakmus a viz orchil
Fosforit = minerál, zásaditý fosforečnan vápenatý
Franklinit = minerál, oxid zinečnato-manganato-železnatý
Fuligo = kopt, saze
Fumarol = vulkanický jód
Furusol = viz lakmus
Fustic = viz morušová žlut'

G

Gagát = minerál, karbonizované rostlinné fosilní zbytky
Galbanum = pryskyřice z rostliny Ferula galbaniflua (Persie), léčivo, imitace zlata, též druh armoniacké gumy
Galenit = minerál, sírník olovnatý, leštěnec olověný
Galerumpulver = z něm. mleté duběnky
Galianth = minerál, umělý drahokam, galio-gadoliniový granát
Galitzenstein = síran zinečnatý
Gallae = duběnky
Galles = duběnky
Galmei = viz kalamín
Gama gita = viz gumiguta
Gambir katechu = japonská rudka tříslovina, řemidhák Uncaria gambir (Malajsie, Ceylon, vých. Afrika)
Gamboge = viz gumiguta
Garancia = viz kraplak
Garrat = tříslovina, Acacia nilotica (Indie, trop. Afrika)
Gas sylvestre = oxid uhličitý
Gatab = viz gumiguta
Gaude = viz rezeda
Gaugoli = viz indická žlut'
Gesso grosso = z ital. spodní vrstva sádrového podkladu malby tvořená přepálenou sádrrou

s pojivem, následuje vrstva gesso sotile, (viz gesso sotile)

Gesso sotile = z ital. svrchní vrstva sádrového podkladu malby tvořená hašenou sádrrou, (viz hašená sádra) nebo mletým sádrovcem, obojí pojeno

Giallorino = z ital. olovnato-cínčitá žlut'

Gilgen = chrpová modř

Giuggiolino = z ital. viz pálený okr

Glassa = kopál, lazura, lak

Glastrum = viz boryt

Glauberit = minerál, síran sodno-vápenatý

Glauberova sůl = minerál, síran sodný dodekahydrát

Glucinum = berylium

Glycerol = triviální chem. název rozpouštědla, glycerin

Glykasmus = dva díly plet'ového tónu (běloba, okr, rumělka nebo běloba, okr, bolus nebo běloba, žlutočervený okr) a jeden díl proplasmu (ms. Athos)

Goethit = minerál, oxid železitý hydrát

Gomme goute = viz gumiguta

Gorma = viz pokostový kermes

Gorma = viz pokostový kermes

Grana = viz kermes

Granát = minerál, křemičitanový minerál

Granát český = minerál, viz pyrop

Granát syrský = minerál, viz almandin

Granát-jade = minerál, viz železný grosulár

Granátovník = zdroj tříslovin, Punica granatum (střední Asie, Persieatolie)

Greenockit = minerál, sírník kademnatý

Grosulár = minerál, viz zelená odrůda granátu

Gtessum = viz jantár

Guarango = tříslovina, Caesalpinia spinosa (J. Amerika)

Guatum = viz indigo nebo viz boryt

Guede = viz boryt

Gum dragon = viz tragant

Gum lac = viz šelak

Guma africká = viz guma arabská

Guma akáciová = viz guma arabská

Guma amoniaková = viz gumiresina amoniacum

Guma anglická = viz dextrin

Guma arabská = polysacharid vytékající ze stromů Acacia, též africká g., akáciová g., arabicum, senegalská g., akáciová g.

Guma armiacká = viz gumiresina amoniacum

Guma benjamínová = viz benzoin

Guma kordofánová = viz g. arabská

Guma opopon = viz opopon

Guma senegalská = viz g. arabská

Gumami elastikum = kaučuk

Gumami traganthae = viz tragant
Gum-booge = viz gumiguta
Gumi fornīs = viz sandarak
Gumiguta = žluté barvivo kys. gambogová a polysacharidická guma vytékající ze stromů rodu *Garcinia*, též gamma gita, gomme goute, gatab, gum-booge
Gumiresina amoniacum = pryskyřice a polysacharid z rostliny *Dorema amoniacum*, též čertovo lejno, diachylon, armiacká guma, galbanum, použití: imitace zlata, léčivo a tmel
Gumma cinea = viz švestková guma
Gumma de cino = viz švestková guma
Gumma de prino = viz švestková guma
Gummi Albaticum = viz arabská guma
Gummi Album = viz arabská guma
Gummi aleopaticum = viz aloe
Gummi amigdalarum = mandlová guma
Gummi cerasorum = třešňová guma
Gummi cerusarum = třešňová guma
Gummi nequam = třešňová guma
Gummi prunarum = švestková guma
Gummi serapinum = feroniová guma
Gutaperča = surový kaučuk

H

Hard metal = označení kvalitního cínového nádobí před r. 1800
Harmala = červené barvivo z keře *Peganum harmala*
Hattchetova hněď = tetrakynoželezitan měďnatý $\text{Cu}_2(\text{Fe}(\text{CN})_6)$
Heliodor = minerál, viz žlutá odrůda berylu
Heliotrop = minerál, viz žlutohnědá odrůda chalcedonu
Heliotrope = viz turnsol
Hematit = minerál, oxid železitý Fe_2O_3 , krevel
Hemihydrát = míněna pálená sádra $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$
Henna = žluté barvivo a červené barvivo lawson z byliny *Lawsonia alba*, též hinna, kypros
Henna nepravá = viz alkana
Hepar sulfuris = polysirník draselný, sirná játra, patinující činidlo na zlato
Herba litea = viz rezeda
Herba lucia = viz rezeda
Herba rocchia = viz rezeda
Hesonit = minerál, viz oranžová odrůda granátu
Hinna = viz henna
Hliničitka = oxid hlinitý (Pressl)
Hlinka kolínská = bitumoslí hlinka, hnědý pigment

Hněď antverpská = bitumen, minerál podobný asfaltu
Hněď florentská = viz hněď Hattchetova
Hněď chromová = chroman měďnatý
Hněď chromová = CuCrO_4 chroman měďnatý
Hněď kasselská = bitumoslí hnědá hlinka, též kolínská hlinka, hněď VanDyckova aj
Hněď manganová = oxid manganičitý, viz burel
Hněď pruská = oxid železitý získaný žháním pruské modři
Hněď římská = viz hněď Hattchetova
Hněď VanDyckova = bitumoslí hnědá hlinka
Hnědel = minerál, oxid železitý hydrát, limonit
Hořík = značka Mg, magnesium, podle města Magnesia v Thessalii
Hořítko = oxid hořečnatý (19. stol.)
Hyacint = minerál, viz skořicově zbarvená odrůda zirkonu
Hyacint orientální = minerál, viz růžový korund
Hypermangan = manganistan draselný, též permanganát

CH

Chafur = viz kafr
Chalcedon = minerál, oxid křemičitý, krystalický hydrát
Chaloz = vápenné mléko
Chalkopyrit = minerál, dvojsirník železato-měďnatý CuFeS_2 , kyz měďný
Chalkosin = minerál, sirník měďný, leštěnec měďný
Chaluzev = kyselina jodovodíková (19. stol.)
Chaluzík = jod (Pressl)
Chasonec = oxid titaničitý (19. stol.)
Chasoník = titan (Pressl)
Chlorid uhličitý = triviální chem. název rozpouštědla, tetrachlormethan
Chlorid zlatitý = kyselina chlorozlatitá $\text{H}(\text{AuCl}_4) \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
Chochsilber = rtuť
Chromit = minerál, oxid kobaltno-železitý
Chromoxid ohnivý = oxid chromitý hydrát, též Guignetova z., smaragdová z., Pannetierova z., norimberská z., s barytem permanentní z.
Chromoxid opakní = viz chromoxid tupý
Chromoxid tupý = oxid chromitý, též Casalisova z., Dinglerova z., Plessysova z., Schnitzerova z., opakní chromoxid, matný viridian
Chrysocolla = viz řec. malachit nebo viz chryzokol
Chryzoberyl = minerál, hlinitan berylnatý
Chryzokol = křemičitan měďnatý dihydrát, též chrysocolla, cedrová zeleň

Chryzokol = minerál, hydratovaný křemičitan měďnato-hlinitý
Chryzolit brazilský = minerál, viz chryzoberyl nebo viz turmalín
Chryzolit český = minerál, viz vltavín
Chryzolit sasský = minerál, viz topaz
Chryzolit sibiřský = minerál, viz démantoid
Chryzopras = minerál, viz zelená odrůda chalcedonu
Chvořík = wolfram (Pressl)

E

Ebonit = sírou hustě sesítovaný kaučuk černé barvy
Eburit = sírou hustě sesítovaný kaučuk bílé barvy (napodobenina slonoviny)
Elektrit = korundový prášek k broušení drahých kamenů

I

Iarim = arab. uhličitán nebo octan měďnatý, viz měděnka
Ilmenit = minerál, titaničitan železnatý
Indaco = viz indigo
Indebaudias = viz indigo
Indický dřevný olej = viz africká kopaiva
Indigo = modré barvivo indigotin z byliny Indigofera tinctoria aj., též Indebaudias, indicum (např. Mappae Clavicula, Theophilus), indaco, endich, arab. anil, nil, indych, indomodř, lulax (Lucca ms.), guatum (indigo nebo boryt)
Indigo červené = viz orchil
Indigo německé = viz boryt
Indigolit = minerál, viz modrý turmalín
Indomodř = viz indigo
Indych = viz indigo
Inch = angl. viz palec
Inkarnát = tělová barva

J

Jade indický = minerál, viz avanturin
Jade mexický = minerál, železnatý vápenec, uhličitán vápenatý
Jade tichomořský = minerál, viz chryzopras
Jade transvaalský = minerál, viz zelený grosulár
Jadeit = minerál, křemičitan hlinito-sodný $\text{NaAl}(\text{Si}_2\text{O}_6)$

Jantar = fosilní pryskyřice, též agštyn, agštejn, karabe, carabe, krabe, ambarum, berenice, elektron, gtessum, sukcinat, ambra
Jantar = minerál, fosilní pryskyřice
Japičítka = hydroxid lithný (Pressl)
Jarosit = minerál, síran a železnatan draselný hydratovaný
Jasnorudek = minerál, thioarsenitan stříbrný $\text{Ag}_3(\text{AsS}_3)$, proustit
Jaspachát = minerál, viz odrůda jaspisu
Jaspis = minerál, viz druh chalcedonu
Jaspis egyptský = minerál, odrůda jaspisu
Jaspis neukirchenský = minerál, šedohnědý jemně zrnitý jaspis barvený pruskou modří, též německý lapis
Játra sirná = polysirník draselný
Jícha bordóská = síran měďnatý ve vápenném mléce
Jiskřík = minerál, viz pyrop
Jovis = cín, též Jupiter, čistec
Jupiter = cín

K

Kadidlo = pryskyřice z keře Boswelvia sacra, též olibanum, rander
Kaditeros = řec. cín
Kadmeia = viz kalamín
Kadmium = prvek (kov) nebo žlutý až červený pigment = sirník kademnatý
Kadmium = značka Cd, od horniny kalamínu (kadmeia), v němž jsou příměsi kadmia
Kadmophone = světlá žlutá barva, sirník kademnatý a síran barnatý
Kafr = silice ze dřeva stromu Camphora officinalis aj., též camphora, chafur, camphor
Kainit = minerál, síran hlinito-draselný dodekahydrát, kamenec hlinito-draselný
Kalafuna = zbytek po destilaci borové pryskyřice, též kolophonium, resina, rosin, bednářská smůla, řecká smůla, resina gallica
Kalamín = minerál, uhličitán zinečnatý, smithsonit
Kalamín = minerál, uhličitán zinečnatý, též kadmeia, cathimia, kalměj, lapis calaminaris
Kalamín křemičitý = minerál, křemičitan zinečnatý hydrát
Kalcit = minerál, uhličitán vápenatý
Kalch = viz křída
Kali borussicum = žlutá krevní sůl
Kali zooticum = červená krevní sůl
Kaličítka = oxid bismutitý (Pressl)
Kalium cyanatum = kyanid draselný



Kalium chloratum = chlorid draselný

Kalkus = hydroxid vápenatý,

viz vápno hašené

Kalkus = vápenné mléko

Kalměj = uhličitán zinečnatý,

viz kalamín

Kalomel = chlorid rtuťný, sladká rtuť

Kámen dávivý = vinan antimonito-draselný,

tartarus emeticus

Kámen měsíční modrý = minerál, viz chalcedon

Kámen mýdlový = talek

Kámen olejový = viz prubířský kámen

Kámen prubířský = buližník, hlinitokřemičitá

vyvřelá hornina

Kámen tartarský = viz vinný kámen

Kámen vinný = vinan sodno-draselný, též kámen

tartarský, argol, tartar

Kámen žlučový = vápenaté soli žlučových

kyselin, tmavožlutý pigment, obvykle náhražka

Kamenec = síran hlinito-draselný dodekahydrát,

též alumen, alaun, alum. Někdy se zaměňuje

s oxidem hlinitým, páleným kamencem (alumina)

Kamenec jemenský = síran hlinito-amonný

hydrát

Kamenec pálený = oxid hlinitý, též alumen,

alumen ustum, alumen spongiosum, alumina

Kamenec římský = viz skalice modrá

Kaménka = žlutý sirník arsenitý, viz auripigment

Kamínek pekelný = dusičnan stříbrný, lapis

infernalis

Kampeška = červené barvivo hematein

extrahované z dřeva stromu Haematoxylon

campecheanum, též z angl. logwood,

redwood, blockwood (používá se i pro

jiná tropická dřeva), d. sv. Martina, kreveň,

modrá pryzule, modré dřevo

Kandy-spinel = minerál, viz granát ze Srí Lanky

Kaprubín = minerál, viz pyrop

Karabe = viz jantar nebo viz kopál

Karagen = polysacharidická klovatina vyvařená

z mechu Chondrus crispus aj., též islandský

mech, irský mech

Karborundum = slynutý karbid křemíku SiC,

abrazivum

Karmasin = viz kermes

Karmín žlutý = viz quercitron

Karnalit = minerál, chlorid hořečnat-draselný

hexahydrát

Karneol = minerál, červená odrůda

viz chalcedonu

Kasiteros = cín

Kassiterit = minerál, oxid cíničitý, cínovec

Katechu = žluté tříslné barvivo katechin

ze stromu Gambir catechu, též cutch

Katechu (k. bengálské, k. bombayské) = tříslovina, akácie Acacia katechu (Indie, Barma)

Kauri = viz australský kopál

Kazev = kyselina fluorovodíková (Pressl)

Kazík = fluor (Pressl)

Kazivec = minerál, fluorid vápenatý, fluorit

Kentikov = cín

Kermes = červené barvivo kys. karmínová,

produkt hmyzu (coccus kermes) žijícího na

kermesovém dubu (od sanskrtského kirmidja),

též karmín (pro košenilu viz i kermes), karmínový

lak, karmasin, kuličkový lak, z angl. crimson,

vermiculo (vermiculus = malý červ), vermilion,

coccarin, grana, crana (kuličky), scolecium, arab.

alia lazurin, alizari, kirmizi (ms. Athos)

Kerosin = triviální chem. název rozpouštědla,

benzinová frakce 150–200 °C

Kieserit = minerál, síran hořečnatý hydrát

Kino angophora = tříslovina gophora (Austrálie)

Kino buteové = tříslovina, Butea monosperma

(Indie)

Kino eukalyptové (Botany Bay) = tříslovina,

Eucalyptus (Austrálie)

Kino gambijské či africké = tříslovina,

Pterocarpus erinaceus (Senegal)

Kino indické = tříslovina, Pterocarpus

marsupium (Indie)

Klejt = červený oxid olovnatý, též litargi,

cerusa cydar, názvy pro masikot a klejt

se používaly záměrně

Klejt stříbrný = uhličitán olovnatý zásaditý, viz

olovnatá běloba

Klejt zlatý = oxid olovnatý, viz masikot

Kobaltin = minerál, sulfoarsenid kobaltu CoAsS

Kochsilber = rtuť

Kolkothar = oxid železitý, viz železitá červen

Kolomastrika = kaučuk (z lat. gumi elasticum)

Kolophonium = viz kalafuna

Kopahuba = viz balzám kopajský

Kopaiba = viz balzám kopajský

Kopaiva = viz balzám kopajský

Kopál = fosilní pryskyřice ze stromů např.

Agathis, Trachylobium, Hymenaea, též ambra,

glassaime, krabe, často se výrazy používaly

záměnně i pro jantar. Africký kopál: kopál kongo,

gabun, zanzibar, benguela, Sierra Leone, accra.

Australský kopál: kauri, novozélandská damara.

Americký kopál: courbaryl. Indický kopál: manila,

sandaron, manilský balzám

Kopanba = viz balzám kopajský

Koperas = síran měďnatý, viz skalice modrá

Kopt = saze z pryskyřičného dřeva

Kornit = sesít'ovaný (vulkanizovaný) kaučuk

plněný šelakem

Korund = minerál, oxid hlinitý
Kořen žlutý = viz kurkuma
Kostec = kyselina fosforečná (19. stol.)
Kostík = fosfor (Presl)
Košeníl = červené barvivo kys. košenilová produkované červci rodu *Coccus* žijících na kaktusech rodu *Opuntia*, též cochinilla, krapkarmín ichovský lak, nová červeň, florentský lak, benátský lak, vídeňský lak, grana
Krabe = kopál nebo jantar, přeneseně lak nebo lazura
Kraplak = červené barvivo alizarin a purpurin z kořenu mořeny *Rubia tinctoria*, též mořenový lak, alizarin, alizarinový lak, sráž alizarinová, erythrodanum (Plinius), rubia (Mappae Clavicula), pandius (Heraclius), garancia, rubea radix, z angl. rosso scuro, z něm. retzel, arab. alizari, alia lazurin
Kraplak žlutý = viz quercitron
Kreutzberen = z něm., viz řešetláková žlut
Krev dračí = červená pryskyřice s barvivem dracorhodinem a dracorubinem vytékající ze stromu *Calamnus draco* aj., též dranonía, indický cinobr, sandragon, sanguis draconic
Krevel = minerál, oxid železitý, hematit
Kreven = viz kampeška
Krimizi = viz kermes (ms. Athos)
Krokodylit = minerál, viz azbest
Krokoit = minerál, chroman olovnatý
Krokos = viz šafrán
Krokum mědi = červený atrament
Krunšpát = viz měděnka (z něm. Grünspan, španělská zelen)
Kryolit = minerál, fluorohlinitan draselný Na_3AlF_6
Křemen = minerál, oxid křemičitý
Křemenec rosolité = kyselina křemičitá (19. stol.)
Křementopaz = minerál, viz citrín
Křída = uhličitán vápenatý, též creta, melinium, používá-li se křída jako pigment (často ve směsi s olovnatou bělobou), nazývá se někdy pařížská, anglická nebo vídeňská běloba
Křída boloňská = síran vápenatý, sedimentární hlinka
Křída černá = jílová hornina s obsahem uhlíku, též havraní stříbro
Křišťál = minerál, viz čirá odrůda křemene
Kuplování = viz odhánění
Kuprit = minerál, oxid měďný
Kupršlák = okuje z mědi (oxid měďný, oxid mědnatý) nebo viz měděnka
Kuprum = měď, též aes cuprum
Kurbaryl = viz americký kopál
Kurkuma = žluté barvivo kurkumin z kořene rostliny *Curcuma longa*, též terra merita, turmerik, žlutý kořen

Květ antimonový = oxid antimonitý, minerál antimonit
Květ kyanu = lapis lazuli nebo jiný modrý minerál
Květ markazity = oxid vizmutitý
Květ vizmutový = viz běloba vizmutová
Květ zinkový = oxid zinečnatý, viz zinková běloba
Kyanid zlatitý = $\text{K}(\text{Au}(\text{CN})_4)$
Kyanos lithos = řec. lapis lazuli, viz ultramarín
Kypros = viz řec. henna
Kyselina karbolová = fenol
Kyselina ledová = 100% kyselina octová
Kyselina solná = kyselina chlorovodíková
Kyslík = značka O, oxygenium, kyselinotvorný
Kyz cínový = minerál, siřník měďnato-železito-cínčitý, stanin
Kyz manganový = minerál, dvojsiřník manganatý
Kyz měděný = minerál, dvojsiřník železnato-měďnatý CuFeS_2 , chalkopyrit
Kyz pestrý měděný = minerál, siřník železnato-měďnatý Cu_3FeS_3 , bornit
Kyz železný = minerál, dvojsiřník železnatý, pyrit



L

Lac adulterinum = viz brazil
Lac sulfuris = suspenze síry
Lac-day = červené barvivo laccain extrahované ze šelaku, produktu hmyzu žijícího na stromu *Croton lacciferum*, též Lac-dye, Lac-lac
Lac-dye = viz Lac-day
Lac-lac = viz Lac-day
Lacta = lacca nebo jiný lak
Ladanum = pryskyřice ze stromu *Cistus ladanum*
Ladičítka = oxid kademnatý (Pressl)
Ladík = kadmium (Presl)
Lachuri = viz azurit nebo viz ultramarín (ms. Athos)
Lak alizarinový = viz kraplak
Lak benátský = viz košenil
Lak flavinový = viz quercitron
Lak florentský = viz košenil
Lak francouzský = viz šelak
Lak geraniový = srážené syntetické barvivo eosin
Lak japonský = směs polysacharidů a fenolických derivátů, štáva ze stromů *Rhus*, též urushi, tsuta-urushi nebo yama-urushi, vypalovací lak koshiabura nebo gonzetsu
Lak kočárový = viz kopálový lak
Lak mnichovský = viz košenil
Lak mořenový = viz kraplak
Lak šarlatový = jodová červeň, jodid rtuťnatý
Lak vídeňský = viz košenil

Lak žlutý = viz quercitron nebo moruše
Laka = viz surový šelak, lak nebo srážený pigment Lacca, lacha, vernix, glassa se používá ve smyslu transparentní barva (obvykle červeně) nebo bezbarvý pokost
Lakmus = modré a fialové barvivo z lišejníku Roccela tinctoria aj., též litmus, furusol, někdy též turnesol a folium
Lana bombycina = bavlna
Lana philosophica = oxid zinečnatý, viz zinková běloba
Lapis = dusičnan stříbrný
Lapis armenius = uhličitán měďnatý zásaditý, viz azurit
Lapis caeruleus = viz skalice modrá
Lapis ematicum = viz hematit
Lapis infernalis = dusičnan stříbrný, pekelný kamínek
Lapis kalaminaris = uhličitán zinečnatý, viz kalamín
Lapis lunaris = dusičnan stříbrný
Lapis německý = minerál, viz modrý barvený jaspis
Lapis solaris = síran barnatý, viz baryt
Lapis švýcarský = minerál, viz modrý barvený jaspis
Larzica = viz rezeda
Lazouri = viz azurit nebo viz ultramarín (ms. Athos)
Lazulit = minerál, fosforečnan železito-hlinito-hořečnatý
Lazur = modrá barva, nejčastěji viz azurit, ale také viz ultramarín a jiné modři
Lazur horský = viz azurit
Lazurit = minerál, hlinitokřemičitan sodný $\text{Na}_3(\text{Al}_3\text{Si}_3\text{O}_{12})\cdot\text{Na}_2\text{S}_2$
Ledek draselný = dusičnan draselný, viz sanytr
Ledek chilský = dusičnan sodný
Ledek norský = dusičnan vápenatý
Legmos = viz lakmus
Lejno čertovo = viz gumiresina amoniacum
Lenzin = mletý sádrovec, síran vápenatý
Leštěnec měďný = minerál, sirník měďný, chalkosin
Leštěnec olovený = minerál, sirník olovnatý, galenit
Leštěnec stříbrný = minerál, sirník stříbrný, argentit
Leštěnec vizmutový = minerál, sirník vizmutitý
Leucit = minerál, hlinitokřemičitan draselný $\text{K}(\text{AlSi}_2\text{O}_6)$
Leukoindigo = redukováná, bezbarvá a rozpustná forma indiga
Lignum santali rubrum = viz santal

Ligroin = lakový benzin, výše vroucí ropná frakce
Lih = ethanol, aqua vitae, aqua ardens, spiritus vini
Lih dřevný = methanol
Lih vinný = triviální chem. název rozpouštědla, ethanol
Lilie bílá = rtuť, též Merkur, merkuriáš, živé stříbro
Limónit = minerál, oxid železitý hydrát, hnědel
Lithargí = červený oxid olovnatý, viz klejt
Lithium = značka Li, od lithos řec. kámen
Lithopon = běloba 30–60 % sulfidu zinečnatého a 40–70 % síranu baratého
Lithos armenios = uhličitán měďnatý zásaditý, řec. viz azurit
Litmus = viz lakmus
Lixivium pruské = viz žlutá krevní sůl
Louh = hydroxid sodný, draselný nebo roztok sody či potaše, přeneseně každý zásaditý roztok (Labaraqūv louh). Od starověku se nečistý hydroxid sodný nebo draselný připravoval varem vápenného mléka s roztokem sody (tzv. kaustifikovaná soda)
Louh javelský = chlornan draselný
Louh Labaraqūv = chlornan sodný
Lulax = viz indigo (Lucca ms.)
Lumina = světlá barva příslušného barevného tónu pro nanášení světél (Theophilus)
Luník = selen (Presl)
Luschgel = viz auripigment
Luteum = viz rezeda nebo jiná žlut'
Luxol = obch. název, alkydový lazurovací lak na dřevo, ČR
Luza = viz rezeda

M

Magenta = fuchsin, syntetické barvivo
Magenta = syntetické červeno-fialové organické barvivo používané od konce 19. stol., fuchsin
Magisterium bismuthi = zásaditý uhličitán vizmutitý, viz vizmutová běloba
Magisterium cosmeticum = zásaditý dusičnan vizmutitý, viz vizmutová běloba
Magisterium saturni = , uhličitán olovnatý
Magisterium sulphuri = suspence síry ve vodě, sírné mléko
Magisterium tartari = , octan draselný
Magnes = magnetovec, oxid železnato-železitý
Magnesia alba = uhličitán hořečnatý, magnesia carbonica, magnesia calcinate, magnesia usta, magnesia vista

Magnesia calcinate = viz magnesia alba
Magnesia carbonica = viz magnesia alba
Magnesia nigra = viz burel
Magnesia sulfurica = síran hořečnatý, viz růžová skalice
Magnesia usta = viz magnesia alba
Magnesia vista = viz magnesia alba
Magnesia vitriariorum = viz burel
Magnesie pálená = oxid hořečnatý
Magnesium lapis = magnetovec, oxid železnato-železitý, viz železitá čern
Magnetovec = minerál, oxid železnato-železitý
Malaba = viz kino indické
Malagma = amalgám
Malachit = přírodní zelený zásaditý uhličitán měďnatý, též verde azzuro (Cennini), criscula (Heraclius), řec. chrysocolla (srov. chryzokol)
Manganit = minerál, hydrooxid manganitý
Manila = viz indický kopál
Maourela = viz turnsol
Maracaibobalsam = viz balzám kopajský
Marcasita argentea = vizmut
Markazit = minerál, viz pyrit
Markazit = vizmutová ruda nebo siřník železnatý
Markazita = dusičnan vizmutitý zásaditý, viz vizmutová běloba
Mars = železo
Marsova barviva = syntetické oxidy železa, umělé hlinky
Masikot = žlutý oxid olovnatý, cerusa usta (Plinius), plygal (Valentin Boltz VonRuffach), erbselengal, masticot, zlatý klejt (DeMayerne)
Máslo antimonové = chlorid antimonitý, též butyrum antimonii
Mastek = minerál, steatit
Masticot = oxid olovnatý, viz masikot
Mastix = pryskyřice z keře Pistacia lentiscus, též achinos
Matlochit = minerál, chlorid olovnatý
Matura-diamant = minerál, viz bezbarvý pálený zirkon
Maurelle = viz turnsol
Měděnka = octan nebo uhličitán měďnatý, též řecká zeleň, španělská z., verderamum, špaň. cardenillo, z angl. verde eterno, z angl. verderame (Cennini), aerugo, aeruca, viride grecum, crocus veneris, aes viride, iarim (ms. Lucca), různé druhy: viride rotomagense (Mappae Clavicula), zásaditá měděnka – popelová modř nebo vápenná modř
Medium Palmaroli = viz kanadský balzám
Mech irský = viz karagen
Mech islandský = viz karagen
Melinium = viz křída, podle ložiska na řeckém ostrově Mélu

Membrana = směs olovnaté běloby, masikotu a rumělky k malbě pleti (Theophilus)
Menesc = tmavě modrá barva (Theophilus)
Mercurius corrosivus = chlorid rtuťnatý, viz sublimát
Merkurius = rtuť, též merkuriáš, Merkur, lilie bílá, živé stříbro
Merotec = baryt, síran barnatý, viz barytová běloba
Merotík = baryum
Měsíček = minerál, viz adulár
Metacinnabarit = černá modifikace siřníku rtuťnatého
Mídl = glycerin (19. stol.)
Millerit = minerál, siřník nikelnatý
Milorova mod = viz pruská modř
Miltos = viz řec. dračí krev
Minium = oranžový oxid olovnato-olovičitý, červeň pařížská, olovo červené, olovo oranžové, sendracum (též sandarak), suřík
Minium album = uhličitán olovnatý zásaditý, viz běloba olovnatá
Mirabilit = viz Glauberova sůl
Mirtillus = borůvková červeň
Mixtion = lep pro zlacení ev. pokládání jiného kovu (stříbro, cín) připravený z vařeného lněného oleje, případně s přísadou klejtu nebo minia pro rychlejší schnutí. Sikativum nemusí být rozpuštěno, jak je tomu u fermeže, ale může být jen vmíšeno v práškové formě
Mlák = lakmus (19. stol.)
Mléko vápenné = hydroxid vápenatý
Modř antická = křemičitan měďnatý, viz ceruleum
Modř antverpská = hexakyno-železnatan železitý, viz pruská modř
Modř berlínská = viz m. pruská
Modř brémská = hydroxid měďnatý krystalický
Modř celinová = ceruleum viz nebo oxid kobaltnatý a oxid cínitý
Modř česká = viz smalt
Modř čínská = viz m. pruská
Modř delftská = viz m. pruská
Modř Dumondova = viz smalt
Modř Gahnova = viz kobaltová modř
Modř islemanitová = molybdenová modř, amorfní směs hydratovaných oxidů molybdenu
Modř kobaltová = oxid kobaltnatý-hlinitý
Modř královská = kobaltové sklo, viz smalt
Modř manganová = fosforečnan manganatý
Modř molybdenová = viz m. islemanitová
Modř olovnatá = z ang. blue black, směs olovnaté běloby a révové modře s šedo-modrým nádechem.

Modř pařížská = hexakynoželeznatan železitý, viz modř pruská

Modř permanentní = viz umělý ultramarín

Modř pompejská = viz ceruleum

Modř popelová = viz zásaditá měděnka rekrytalovaná s potašem z popela, viz též modř verditer

Modř pruská = hexakynoželeznatan železitý, též berlínská m., pařížská m., Turnbullova m. tverpská m., čínská m., delftská m., saská m., železnatá m. a vodní m.

Modř pruská přírodní = minerál vivianit, fosforečnan železitý oktahydrát

Modř saská = viz modř pruská

Modř stříbrná = měděnka viz vzniklá na stříbře korozi nečistot mědi

Modř Turnbullova = viz modř pruská

Modř vápenná = viz zásaditá měděnka rekrytalovaná s hašeným vápnem

Modř vodní = viz modř pruská

Modř wolframová = koloidní oxidy wolframu

Modř železnatá = viz modř pruská

Mohr = viz černá krystalografická modifikace rumělky

Moldavit = minerál, viz vltavín

Molybdenit = minerál, sírník molybdenitý

Monghyr purree = viz indická žlut'

Mor cínový = prášková modifikace cínu, též šedý cín

Mordant = podklad nebo lep pro zlacení (olejový mordant, vodou ředitelný mordant, česnekový mordant, poliment, mixtion)

Mordent = z něm. podklad pro zlacení obsahující vosk

Morella = viz vrtislun

Morganit = minerál, růžová odrůda berylu

Mosaz = slitina mědi a zinku

Mosaz červená = 80 % Cu, 20 % Zn

Mosaz žlutá = 50 % Cu, 50 % Zn

Mranham = viz balzám kopajský

Mředev smrtvodka = kyselina kyanovodíková (Pressl)

Mředil = kyanid (19. stol.)

Mumie = bitumoslí hnědé sloučeniny a pryskyřice, včelí produkt nebo mumifikovaná tkáň, hnědá organická barva a léčivo

Muriaticum sublimatum = chlorid rtuťnatý, viz sublimát

Musatura = musivní zlato, barva k musírování na zlatě

Muskovit = minerál, slída, hlinitokřemičitan $\text{KAl}_2(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})(\text{OH},\text{F})$

Mýdlo sklářské = oxid manganitý nebo viz burel

Myrobalan = tříslovina, Terminalia chebula (Indie, Malajsie)

Myrrha = balzám a pryskyřice ze stromu Balsamodendron myrrha, též smyrna

N

Nadbuřec = oxid manganitý (Pressl)

Naphta = vyšší uhlovodíková frakce při destilaci ropy, rozpouštědlo známé od raného středověku (Arábie)

Našatec = chlorid amonný (19. stol.)

Natrium carbonicum = uhličitán sodný

Natrium hydricum = hydroxid sodný

Natrium phosphoricum dibasicum = hydrogenfosforečnan sodný

Natrium sulfuratum = sírník sodný

Natron = hydroxid sodný nebo uhličitán sodný

Nebesník = uran (Presl)

Nefelín = minerál, hlinitokřemičitan sodný

$\text{Na}(\text{AlSi}_3\text{O}_8)$

Neter = uhličitán sodný nebo draselný, viz soda

Nigrin = minerál, černě zbarvený oxid titaničitý

Nihilum albus = oxid zinečnatý

Nikelin = minerál, arsenid nikelnatý

Nil = viz indigo

Nitrum = uhličitán sodný, viz soda nebo dusičnan sodný, viz sanytr

Nitrum flamans = dusičnan antimonitý

Nitrum tartari = dusičnan draselný, viz sanytr

Nix alba = oxid zinečnatý

Nix stibii = oxid antimonitý

O

Ocelek = minerál, uhličitán železnatý, siderit

Ocet dřevní = kyselina octová získaná ze dřeva

Ocet olověný = roztok zásaditého octanu olovnatého v kyselině octové, balsamum saturni

Octan amylnatý = triviální chem. název rozpouštědla, amylacetát

Octan ethylnatý = triviální chem. název rozpouštědla, ethylacetát

Octilka = kyselina octová (19. stol.)

Ohnivé blejno = minerál, sírník antimonito-stříbrný

Oko kočičí = minerál, bílý, šedý, železný, žlutý a hnědý kámen, hydratovaný oxid křemičitý

Oko kočičí cejlonské = minerál, viz chryzoberyl

Oko sokolí = minerál, modrošedý křemen s vlákny krokodýlu

Oko tygří = minerál, viz křemen s vlákny azbestu

Okr = žlutá železitá hlinka, též ocrum, ogra,

pálený okr = giuggiolino,
červený o. = rubrika, též rubeum,
žlutý o. = orea terra (Lucca ms.),
žlutý nebo červený o. = synopie,
sandyx = směs o. a minia, též syricum,
žlutý o. = verger (Štrasburský ms.), též ariccio,
arikano, asietta = podklad pro zlacení s obsahem okru,
glykasmus = plet'ová barva s obsahem okru,
proplasmus = směs k podmalbě plet'ových tónů
s obsahem okru, posc = tmavá plet'ová barva
s obsahem okru
Okr modrý = viz přírodní pruská modř, minerál
vivianit
Olej čínský = tungový o.
**Olej hřebíčkový, levandulový, růžový,
rozmarýnový aj.** = silice
Olej indický dřevěný = viz africká kopaiva nebo
viz gurujový balzám
Olej konopný = triglycerid, olej z rostliny
Cannabis sativa
Olej lněný = triglycerid, olej z rostliny Linum
usitatissimum
Olej makový = triglycerid, olej z rostliny
Papaverus somniferum
Olej minerální = směs vyšších uhlovodíků, ropná
frakce
Olej ořechový = triglycerid, olej z rostliny Juglans
regia
Olej perilový = triglycerid, olej z rostliny Perilla
ocimoides
Olej ricinový = triglycerid, olej z rostliny Ricinus
communis
Olej slunečnicový = triglycerid, olej z rostliny
Heliantus annus
Olej terpentýnový = viz terpentýn
Olej tungový = triglycerid, olej z rostliny Aleuritis
cordata
Oleum = olej nebo dýmavá kys. dusičná ev. sírová
(100 % kyselina nasycená oxidem sirovým)
Oleum caryophylli = hřebíčková silice
Oleum helianthae = slunečnicový olej
Oleum iuglans = ořechový olej
Oleum lini = lněný olej
Oleum papavers = makový olej
Oleum ricini = ricinový olej, též castor oil
Oleum silicium = vodní sklo, křemičitan sodný
v roztoku
Oleum tartari = kaše vzniklá z uhlíčitanu
draselného (viz tartaru) samovolnou sorpcí vody
Oleum vitrioli = 100% kyselina sírová
Oleum vitrioli fumans = dýmavá kyselina sírová
(100% kyselina nasycená oxidem)
Olibanum = viz kadidlo
Olio di abezzo = z ital. viz štrasburský balzám

Olio di sasso = ital. nafta, některá ropná frakce
(Armenini)
Olivín = minerál, křemičitan hořečnatý-železnatý
 $(\text{Mg, Fe})_2(\text{SiO}_4)$, peridot
Olovo bílé = uhlíčitan olovnatý zásaditý, viz
běloba olovnatá
Olovo černé = grafit nebo olovo
Olovo červené = oxid olovnato-olovičitý, viz
minium
Olovo oranžové = oxid olovnato-olovičitý, viz
minium
Olovo sladké = zásaditý octan olovnatý
Onyx = minerál, viz černobílý druh chalcedonu
Opál = minerál, amorfni hydrogel oxidu
křemičitého
Opál cejlonský = minerál, viz adulár
Operment = žlutý sirník arsenitý, viz auripigment
Opopon = pryskyřice z jihoamerické rostliny
Opopanax chironium, též opoponová guma,
opoponax, umbellifera, léčivo, imitace zlata na
cínovém plechu
Opoponax = viz opopon
Oranž molybdenová = $7\text{PbCrO}_4 \cdot 2\text{PbMoO}_4 \cdot$
 PbSO_4 směsný chroman olovnatý, molybdenan
olovnatý a síran olovnatý
Orea terra = žlutá hlinka
(Lucca ms.), viz okr
Orelan = žluté barvivo bixin a oranžové orellin ze
stromu Bixa orellana, též annoto, arnatto, achiotte,
ruku, roncon, terra orellana
Orchil = červené a fialové barvivo orcin
z lišejníku Roccela polycopsis aj., též červené
indigo, francouzský purpur, orsilie, persio,
archil, viz folium
Orientální smaragd = minerál, korund viz
zelený
Orisilie = viz orchil
Orkanet = viz alkanet
Ortoklas = minerál, živec, hlinitokřemičitan
draselný $\text{K}(\text{AlSi}_3\text{O}_8)$
Ossa combusta = viz kostní běloba (Heraclius)

P

Palea ferri = okuje (k přípravě
duběnkového inkoustu)
Pandius = viz kraplak
Pannum folii = vatisluň, folium
Parabalsam = viz kopajský balzám
Pazourek = minerál, černý hydratovaný oxid
křemičitý s obsahem uhlíku
Pěna mořská = křemičitan hořečnatý a hydroxid
hořečnatý

Pěna mořská bosenská = uhličitán hořečnatý
Peridot = minerál, olivín, křemičitan hořečnatý-železnatý (Mg, Fe)₂(SiO₄)
Periklas = minerál, oxid hořečnatý
Permalba = viz titanová běloba, směs se zinkovou žlutí, vyráběná v USA ve 20. letech 20. stol.
Permanganát = manganistan draselný, hypermangán
Perowskit = minerál, titaničitan vápenatý
Perse = broskvová guma
Persio = viz orchil
Peseri = vysychavý olej (ms. Athos), též peziri
Petia = rostlinné barvivo uchovávané v podobě šátečku napojeného několikanásobně barvivem a vysušeného. Nejčastěji modře a červeně.
Peziri = vysychavý olej (ms. Athos), též peseri
Pezza = rostlinné barvivo uchovávané v podobě šátečku napojeného několikanásobně barvivem a vysušeného. Nejčastěji modře a červeně typu folia viz.
Pezzetta = viz Pezza
Piemontský kámen = viz černá křída nebo tuha
Pink = z angl. růžová nebo tmavě žlutá barva
Pink yellow = z angl. viz řešetláková žlut'
Pinková sůl = chlorcíníčitan amonný NH₄SnClO₂, barvířské mořidlo
Pix = směla, směs pryskyřice a éterických olejů
Pižol = benzen (Presl)
Platina = značka Pt, podle plata šp. stříbro
Plavajz = uhličitán olovnatý zásaditý, viz olovnatá běloba, přeneseně křída
Playvays = uhličitán olovnatý zásaditý, viz olovnatá běloba
Plazma = minerál, viz tmavozelená zrnitá odrůda jaspisu
Plumbago = olůvko, přeneseně tuha
Plumbum album = cín nebo uhličitán olovnatý zásaditý, viz běloba olovnatá
Plumbum citereum = vizmut
Plumbum nigrum = olovo, přeneseně tuha
Plygal = oxid olovnatý, viz masikot
Plyn rajský = oxid dusný
Plyn vodní = směs oxidu uhelnatého a vodíku
Poddusec = oxid dusičitý (Pressl)
Pochvistík = nikl (Presl)
Poliment = podklad pro zlacení, nejčastěji bolus, viz červená hlinka, ale též černá aj.
Polum = viz bolus
Polyhalit = minerál, síran hořečnatý-draselný-vápenatý K₂SO₄·MgSO₄·2CaSO₄·2H₂O
Pompholyx = oxid zinečnatý
Popel cínový = oxid cíničitý, viz cínová běloba
Popel lesní = uhličitán draselný, viz potaš

Popel živý = oxid vápenatý, viz pálené vápno
Poras = viz borax
Porporina = musivní zlato připravené tavením směsi cínu, rtuti a síry
Potassa caustica = hydroxid draselný
Potaš = uhličitán draselný, též sal tartari pro potaš vyrobenou pálením vinného kamene viz, sal vegetabile, popelná sůl, lesní popel, neter, sal lixiviosum, alkali minerale, cineres klavelatas, do 18. stol. častá záměna se sodou
Prasem = minerál, viz zelená odrůda křemene
Precipitát červený = oxid rtuťnatý zásaditý
Prinum = viz švestková guma
Prinus = viz švestková guma
Prisilge = viz brazil
Propasmus = směs bílé, země zelené, okru a černě k podmalbě plet'ových tónů (ms. Athos)
Proustit = minerál, thioarsenitan stříbrný Ag₃(AsS₃), jasnorudek
Prysilium = viz brazil
Pryzule červená = viz brazil
Pryzule modrá = viz kampeška
Pryzule žlutá = viz morušové dřevo
Pryzule žlutá nepravá = viz santal
Přížila = viz brazil
Pseudomagens = oxid manganičitý, viz burel
Psimithium = viz olovnatá běloba
Puras = tetraboritan disodný, viz borax
Puree = viz indická žlut'
Puris = viz borax
Purpur antický = červené barvivo dibromidigo mořského měkkýše (Murex brandauris aj.), též purpurissimum, tyrský purpur, královský purpur
Purpur Cassiův = koloidní roztok oxidu cíničitého a zlata
Purpur francouzský = viz orchil
Purpur tyrský = viz purpur antický
Purpurea = viz porporina
Purpurina = siřník cíničitý, viz musivní zlato
Purpurissimum = viz tický purpur
Purpurkarmin = viz košenil
Purrea arabica = viz indická žlut'
Pyragarit = minerál, thioantimonitan stříbrný Ag₃(SbS₃), temnorudek
Pyrit = minerál, dvojsiřník železnatý, FeS₂, kyz železný
Pyroboricum = viz borax
Pyroluzit = minerál, oxid manganatý, burel
Pyrop = minerál, viz červená odrůda granátu, jiskřík

Q

Quercitron = žluté barvivo quercitrin extrahované z kůry dubu *Quercus tinctoria*, též žlutý lak, ž. karmín, ž. kraplak, italská ž., pinková ž., flavinový lak
Quirmiz = viz arab. kermes

R

Rander = viz kadidlo
Rattan yellow = viz gumiguta
Realgar = (z arab. rahj al ghar) červený siřník arsenitý, též umělý sandarak, rubínová síra, arsenové blejno, rubínový arsen, rubínové sklo arsenové, arsenicum rubrum
Realgar = minerál, siřník arsenity As_4S_4
Regulus manganum = mangan
Resina = viz kalafuna
Resina gallica = viz kalafuna
Resina laccae = viz šelak
Retzel = viz kraplak
Rezeda = žluté barvivo luteolin z byliny Rezeda luteola, též arzika, wau, weld, gaude, luteum (Vitruvius), luza (Lucca ms.), herba lucia (Mappae Clavicula), herba litea (Heraclius), herba rocchia (Neapolský ms.), larzica (Boloňský ms.), arxica (LeBégue)
Risagallo = viz realgar
Roncon = viz orelan
Rongalit = kyselina sulfoxylová, redukční činidlo v barvířství
Roselin = viz brazil
Rosetta = viz brazil
Rosin = viz kalafuna
Rosso scuro = viz kraplak
Routa = zelené barvivo z rostliny *Ruta graveolens*
Rtut' sladká = chlorid rtuťný
Rubea radix = viz kraplak
Rubelit = minerál, viz červený turmalín
Rubeum = červená hlinka (Theophilus), překládá se také jako pálený okr
Rubín = minerál, viz červený korund
Rubín adeleidský = minerál, viz pyrop
Rubín alabandský = minerál, viz almandin
Rubín americký = minerál, viz pyrop
Rubín arizonský = minerál, viz pyrop
Rubín arsenový = červený siřník arsenitý, viz realgar
Rubín brazilský = minerál, viz růžový topaz
Rubín cejlonský = minerál, viz almandin
Rubín český = minerál, pyrop viz nebo růženín

Rubín kalifornský = minerál, viz grosulár
Rubín sibiřský = minerál, viz červený turmalín
Rubínspinel = minerál, viz červený spinel
Rubrica = viz železitý okr
Ruku = viz orelan
Rumělka = červený siřník rtuťnatý, též cinobr, minium secundarium (Vitruvius), z angl. vermilion, záměnně též vermiculum a sandaracum
Rumělka antimonová = siřník antimonitý a oxid antimonitý nebo samotný siřník antimonitý (tón do hněda)
Rutil = minerál, oxid titaničitý
Rutil = oxid titaničitý, viz titanová běloba
Růženín = minerál, viz růžová odrůda křemene

S

Sádra = síran vápenatý dihydrát (sádrovec), též bolus alba, bílý bolus, terra alba, gypsum, minerál sádrovec, alabastr, z ital. gesso
Sádra hašená = síran vápenatý dihydrát připravený hašením pálené sádry ve velkém přebytku vody, může být míněn podklad typu gesso sotile, kdy sádra tvoří jemná netuhnoucí prášek vyžadující pojivo i kompaktní odlitá sádra
Sádra pálená = síran vápenatý hemihydrát
Sádra přepálená = síran vápenatý bezvodý, též analín, minerál anhydrit, též gesso grosso
Sádrovec = minerál, síran vápenatý dihydrát, selenit
Safír = minerál, modrá, zelená nebo viz oranžová odrůda korundu
Safír brazilský = minerál, viz modrý topaz
Safír orientální = minerál, viz modrý turmalín
Safírspinel = minerál, viz modrý spinel
Saflor = viz světlicová červeně
Sagapeum = feroniová guma (*Ferula persica*)
Sacharum saturni = octan olovnatý, též olověný cukr, sladké olovo
Sal alembroth = komplexní chlorid rtuťnato-amonný
Sal anglicum = síran hořečnatý, též epsomská sůlglická sůl, hořká sůl
Sal armenicum = chlorid amonný, viz salmiak
Sal catholicum = dusičnan draselný
Sal cornu cervi = uhličitán amonný, sůl z jeleního rohu
Sal de duobus = síran draselný
Sal diureticum = octan draselný
Sal febrifugum Sylvii = , chlorid draselný
Sal fusibile urinae = fosforečnan sodno-amonný

Sal lixiviae = uhličitán draselný, viz potaš
Sal lixiviosum = uhličitán sodný, viz soda nebo viz potaš
Sal maris = chlorid sodný, viz kamenná sůl
Sal microcosmuicum = sůl fosforová
Sal nitri = dusičnan draselný, viz sanytr
Sal petrae = dusičnan draselný, viz sanytr
Sal polychrestum Glaseri = síran draselný
Sal preparatum = viz sůl kamenná
Sal satruni = octan olovnatý
Sal tartari = uhličitán draselný (získaný pálením vinného kamene – tartaru), viz potaš
Sal ungaritale = sůl kamenná
Sal vegetabile = uhličitán draselný, viz potaš
Sal volatile siccum = uhličitán amonný
Salarmiak = viz salmiak
Salmiak = chlorid amonný, též sal armenium, salarmiak, aluzander, amonium
Salpetr = dusičnan sodný, viz sanytr
Sandarak = pryskyřice ze stromů Thuja, též gumi fornis, sandarach, sandaracca, ve středověku se název zaměňoval s mastixem a s realgarem
Sandaron = viz indický kopál
Sandiver = skleněná pěna
Sandragon = viz dračí krev
Sandyx = směs okru a minia
Sanguis draconic = viz dračí krev
Sankir = viz propiasmus (v ruské tradici malby ikon)
Santal = žluté barvivo santalin ze dřeva stromu Pterocarpus santalinus aj., též nepravá žlutá a červená pryzule (podle druhu santalu), lignum santali rubrum
Sanytr = dusičnan draselný, též salpetr, nitrum, chilský ledek, nitrum tartari, sal nitri, sal petrae
Sapgrün = z něm. šťavní zelen, zelen převážně v knižní malbě a akvarelu získávaná z petržele, česneku, routy, šťovíku a dalších zelených rostlin. Přeneseně směs kadmia a pruské modře, ev. jiná anorganická zelen
Sapo saracenorum = arabské mýdlo, benátské mýdlo
Sard = minerál, hnědočervený druh viz chalcedonu
Sardonyx = minerál, odrůda achátu viz s černými a bílými proužky
Sasolin = minerál, kyselina boritá
Saturn = olovo
Scolecium = viz kermes
Seedlack = viz šelak
Selenit = minerál, síran vápenatý dihydrát, sádrovec
Selenit = sádrovec

Sendracum = viz minium nebo viz sandarak
Sepiolit = minerál, křemičitan hořečnatý $Mg_3(Si_6O_{15}) \cdot Mg(OH)_2 \cdot 3H_2O$
Seskvikarbonát = $Na_2CO_3 \cdot NaHCO_3$
Sexton = triviální chem. název rozpouštědla, cyklohexanon
Sfalerit = minerál, siřník zinečnatý, blejno zinkové
Scheelit = minerál, wolframan vápenatý
Schüttgelb = viz řešetlaková žlut
Siderit = minerál, uhličitán železnatý, ocelek
Siderit = pojmenování pro komerčně dodávaný hnědý pigment, obsahuje siderit, křemen, cerusitkerit, dolomite, goethit, cryolit, limonit, baryt, pyrit a sfalerit
Silex = minerál, viz hnědá nebo červená skvrnitá odrůda jaspisu nebo křemen
Siliquae libidibi = viz divi-divi
Silver pley = slitina cínu a stříbra k výrobě nádobí, 19. stol.
Silvín = minerál, chlorid draselný
Simenit = minerál, viz sicilský jantar
Sinopie = růžovo-červená hlinka pocházející ze Sinope na jižním pobřeží Černého moře, též jakýkoli červený okr, přeneseně červená barva
Sinopsis = viz sinopie
Sinopsis de mellana = červený lak z břechťanové pryskyřice vařené v louhu nebo v moči (Petrus Audemar)
Sinoplum = viz sinopie
Sintr = travertin nebo křemitý sintr obsahující opál
Síra rubínová = červený siřník arsenitý, viz realgar
Síra zlatá = siřník antimonitý, viz musivní zlato
Sirev-smradavka = sirovodík (Pressl)
Skalice bílá = síran zinečnatý heptahydrát
Skalice červená = síran kobaltnatý heptahydrát
Skalice modrá = síran měďnatý hexahydrát, modrý vitriol, atramentum sutorium, římský kamenec, koperas
Skalice růžová = síran hořečnatý heptahydrát
Skalice zelená = síran železnatý heptahydrát, vitriol martův, vitriol zelený
Sklo arsenové = viz realgar
Sklo egyptské = viz ceruleum
Sklo kobaltové = viz smalt
Sklo mariánské = průzračná odrůda sádrovce, síranu vápenatého
Sklo olověné = průzračná odrůda anglesitu, síranu olovnatého
Sklo vodní = křemičitan sodný v zásaditém roztoku
Sklo vulkanické = křemičitan sodný amorfní
Skoryl = minerál, viz černá odrůda turmalínu

Sladičitka = oxid berylnatý (Pressl)
Smalt = křemičitan kobaltnatý, též kobaltové sklo, šmolka, Dumondova m., královská m., azurová m., česká m., z něm. Eschel
Smaltin = minerál, arsenid kobaltnatý CoAs_2
Smaragd = minerál, viz zelená odrůda berylu
Smaragd africký = minerál, viz zelený fluorit
Smaragd brazilský = minerál, viz zelený turmalín
Smaragd orientální = minerál, oxid hlinitý zelený
Smaragd sibiřský = minerál, viz zelený turmalín
Smaragd uralský = minerál, viz démantoid
Smaragdová zeleň = viz svinibrodská zeleň
Smigma = mýdlo
Smithsonit = minerál, uhličitan zinečnatý, kalamín
Smůla bednářská = viz kalafuna
Smůla řecká = viz kalafuna
Smyrna = viz myrrha
Soda = uhličitan sodný, též alkali minerale, neter, nitrum, natron, sodný louh, často se zaměňovala s potaší
Soda bicarbona = hydrogenuhličitan sodný
Soda kaustifikovaná = soda viz tzv. přiosťřená varem s hydroxidem vápenatým (vzniká hydroxid sodný)
Soda nitrosa = dusitan sodný
Soda vitriolata = síran sodný
Sodalit = minerál, hlinitokřemičitan sodný $\text{Na}_3(\text{Al}_3\text{Si}_3\text{O}_{12})\cdot\text{NaCl}$
Sodičitka = hydroxid sodný (Pressl)
Sodík = značka Na, natrium, od neter arab. soda
Solev = kyselina chlorovodíková (Pressl)
Solfatarit = minerál, síran sodno-hlinitý dodekahydrát, kamenec hlinito-sodný
Solík = chlor (Presl)
Solsequium = viz turnesol
Soluce hořečnatá = chlorid hořečnatý, amonný a amoniak
Sparry iron = angl. viz siderit
Spathic iron = angl. viz siderit
Spekularit = minerál, viz odrůda hematitu
Spermacet = viz cetaceum
Spessartin = minerál, viz oranžová odrůda granátu
Sphen = minerál, křemičitan titanylo-vápenatý, titanit
Spinel = minerál, hlinitan hořečnatý
Spinel arizonský = minerál, viz červený granát
Spinel zinečnatý = minerál, oxid hlinito-zinečnatý
Spiritus fumans Libavii = chlorid cíničitý
Spiritus salis = kyselina solná

Spiritus urinae = amoniak
Spiritus vini = líc
Spiritus vitrioli = kyselina sírová nebo oxid sírový
Spiritus volatilis cadmiae = oxid zinečnatý, viz zinková běloba
Spodium = oxid zinečnatý, viz zinková běloba
Spodumen = minerál, křemičitan hlinito-lithný $\text{LiAl}(\text{Si}_2\text{O}_6)$
Sráž alizarinová = viz kraplak
Stand oil = olej lněný nebo ořechový vařený v atmosféře spalin
Stanin = minerál, sirník měďnato-železnato-cíničitý, kyz cínový
Staniol = cínová folie
Steatit = minerál, křemičitan hořečnatý $\text{Mg}_2(\text{Si}_4\text{O}_{10})\text{Mg}(\text{OH})_2$, mastek, talek
Stick lac = viz šelak
Stil de grain = viz řesetlákova žlut'
Strassdiamant = imitace diamantu, olovnaté sklo stromečkovitý vzhled
Stříbro havraní = černá křída, jílová hornina s obsahem uhlíku
Stříbro živé = rtuť
Styrax = pryskyřice z keře *Styrax officinalis*
Sublimát = chlorid rtuťnatý
Succus caulae = zeleň ze zelné šťávy
Succus pori = zeleň z česnekové šťávy
Succus viridis = zelená šťáva z rostlin, viz sapgrün
Sukcinit = viz jantar
Sůl anglická = síran hořečnatý heptahydrát, epsomská sůl, sal anglicum, hořká sůl
Sůl armiatká = viz salmiak
Sůl cínová = chlorid cínatý
Sůl červená krevní = ferrikyanid draselný, hexakynoželezitan draselný
Sůl červená krevní = hexakynoželezitan draselný, ferrikyanid draselný
Sůl čichací = uhličitan amonný
Sůl epsomská = síran hořečnatý heptahydrát, viz sůl anglická
Sůl filosofská = oxid sírový, viz spiritus vitrioli
Sůl Fischerova = hexanitrokobaltitan draselný, viz aureolin
Sůl fosforová = hydrogenfosforečnan sodno-amonný tetrahydrát
Sůl Glauberova = síran sodný dekahydrát
Sůl Grahamova = směs solí kys. polyfosforečných
Sůl hořká = síran hořečnatý heptahydrát, viz Anglická sůl
Sůl jetelová = obch. šťávelany a hydrogenšťávelany alkalických kovů

Sůl kamenná = chlorid sodný, též sůl kuchyňská, sal commune, sal maris
Sůl Mohrova = síran amonno-železnatý hexahydrát
Sůl popelná = viz potaš
Sůl porasová = tetraboritan disodný, viz borax
Sůl purací = viz borax
Sůl rochellská = vinan sodno-draselný, viz vinný kámen
Sůl Seignetova = šťavelan sodno-draselný tetrahydrát
Sůl Seignettova = vinan sodno-draselný tetrahydrát
Sůl Schlippeho = thioantimoničnan sodný
Sůl šťavelová = obch. šťavelany a hydro-genšťavelany alkalického kovu, též sůl jetelová
Sůl z jeleního rohu = obch. hydrogenuhličen amonný, sal cornu cervi
Sůl zlatá = komplexní chlorozlatitan sodný, používá se k pozlacení $\text{Na}(\text{AuCl}_4) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Sůl žlutá krevní = ferrokyanid draselný, hexakynoželeznatý draselný
Sulfur auratum = sírník antimonitý, viz musivní zlato
Sulphur vivum = síra, prášková síra, reaktivní sublimovaná síra
Sumach barvířský = tříslovina, Cotinus coggygria (Eurasie)
Sumach koželužský = tříslovina, škumpa Rhus coraria (j. Evropa, zvl. Španělsko a Řecko)
Sumach provečálský = tříslovina, Coriaria myrtifolia (Středomoří)
Sumach terstský = tříslovina, škumpa Rhus cotinus (j. Evropa)
Surma = sírník antimonitý, viz musivní zlato
Suřík = oxid olovnato-olovičitý, viz minium
Světloňoš boloňský = sírník barnatý fluoreskující (se stopovými přísadami kovů, fluorescenční pigmenty)
Sylvín = minerál, chlorid draselný
Syncet = viz vorvanina, vorvaní olej
Syngenit = minerál, síran draselný-vápenatý monohydrát
Synopie = žlutá hlinka, Petrus Audemaro sinopii označuje každou krásně červenou barvu včetně kvalitní rumělky a minia

Š

Šafrán = barvivo safranin (bylina *Crocus Sativus*), z angl. saffron, croceum (*Theophilus*), croceus (*Heraclius*), suffranus (*LeBégue*). Název je odvozen od arab. zaffarau – žlut

Šed' Paynova = směs ultramarínu, marsovy černi a žlutého okru

Šelak = pryskyřice produkovaná červci žijícími na stromech *Croton lacciferum* aj., též francouzský lak, z angl. stick lac, seedlac, viz laka

Šťavní zeleň = viz sapgrün

Šváběl = selen

T

Talek = minerál, viz steatit

Tanzanit = minerál, viz modrá odrůda zoisitu

Tartar = vinan nebo uhličen draselný, viz vinný kámen nebo viz potaš

Tartarus emeticus = vinan antimonito-draselný, dávivý kámen

Tavivo černé = směs uhlíku, uhličenanu draselného a dusičnanu draselného

Temnorudek = minerál, thioantimonitan stříbrný $\text{Ag}_3(\text{SbS}_3)$, pyragarit

Tennantit = minerál, sírník měďnato-arsenitý $4\text{Cu}_2\text{S} \cdot \text{As}_2\text{S}_3$

Tenorit = minerál, oxid měďnatý

Terebinth = některý balzám nebo terpentýn

Terebinthina argenotoratensis = viz štrasburský balzám

Terebinthina gallica = viz bordóský balzám

Terebinthové hálky = tříslovina, žlabatky rodu *Pemphigus* žijící na řečících *Pistacia terebinthus* (středomoří), též čínské lusky

Terebinthus cyprius = viz mastixový balzám

Terpentýn = silice destilovaná z borové či jiné smůly, též terpentýnový olej, terebinth, turpentin

Terpentýn bordóský = viz balzám bordóský

Terpentýn kopajský = viz balzám kopajský

Terpentýn štrasburský = viz balzám štrasburský

Terpentýnová silice = viz terpentýn

Terra alba = sádra viz nebo kaolin

Terra di Colonia = hněd', bitumoslí hlinka, též kolínská h., kasselská h., VanDyckova h.

Terra merita = viz kurkuma

Terra orellana = viz orelan

Terra rubea = oxid železitý, viz železitá červeň

Těživec = minerál, síran barnatý, baryt

Thalo modř = phtalocyaninová modř

Thénardit = minerál, síran sodný

Thus = kadidlo

Tingentum = barvivo, inkoust

Tinkal = minerál, tetraboritan disodný, borax

Titan = značka Ti, podle mythologického obra Titana

Titanit = minerál, křemičen titanýlo-vápenatý, sphe

Tombak = slitina mědi a zinku
Topaz = minerál, křemičitan hlinitý
 $\text{Al}_2(\text{OH},\text{F})_2(\text{SiO}_3)_2$
Topaz bahijský = minerál, viz citrín
Topaz český = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topaz indický = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topaz kouřový = minerál, viz záhněda
Topaz královský = minerál, oranžovo-žlutý topaz viz z Brazílie
Topaz madeira = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topaz orientální = minerál, viz korund žlutý
Topaz palmyrský = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topaz Rio Grande = minerál, viz citrín
Topaz Salamanka = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topaz serra = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topaz sibiřský = minerál, viz modrý topaz
Topaz skotský = minerál, viz citrín
Topaz španělský = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topaz zlatý = minerál, viz citrín nebo viz pálený ametyst
Topazkřemen = minerál, viz citrín
Topazolit = minerál, viz žlutá odrůda andraditu
Topazsafir = minerál, viz žlutý korund
Tragacanth = viz tragant
Tragant = polysacharid ze šťávy keřů Astragalus, též gumami tragacanthae, adraganthin, tragacanth, gum dragon
Travertin = hornina tvořená převážně uhličitanem vápenatým vysráženým z horkých pramenů
Tripel = oxid železitý, viz železitá červen
Troostit = minerál, křemičitan zinečnato-manganatý
Trygion = viz kostní čern
Tungstit = minerál, oxid wolframový
Turbith = síran rtuťnatý zásaditý
Turmalín = minerál, hlinitoborokřemičitan železnato-hořečnato-vápenatý
Turmeric = viz kurkuma
Turnesol = viz turnsol
Turnsol = modré barvivo z rostliny Crozophora tinctoria, též morella
Turpentin = viz terpentýn
Turpethum minerale = síran rtuťnatý zásaditý
Turpethum nitricum = zásaditý dusičnan rtuťnatý
Tutia = oxid zinečnatý, viz zinková běloba
Tyrkys = minerál, fosforečnan hlinito-hořečnato-železitý

Tyrkys vídeňský = minerál, modře zbarvený jíl

U

Uhlík = značka C, podle carbo, lat. uhlí
Ultramarín fialový = syntetický ultramarín obsahující chloridové anionty, též ultramarín růžový
Ultramarín přírodní = modrá složka lapisu lazuli, hlinitokřemičitý minerál se sulfidickou sírou, též azorium (Mappae Clavicula), lazuri (Lucca ms.), orientální modř, ceruleum scythicum (Theophrastus), azurum ultramarinum, azurum transmarinum, azur d'Acre, z něm. Lazurstein. Název lazur používá pro ultramarín Heraclius, ale u Theophila znamená azurit. Lazur však může být jakákoli modř (z lazulus, latinizovaný arabský výraz pro modř)
Ultramarín růžový = syntetický ultramarín obsahující chloridové anionty, též ultramarín fialový
Ultramarín umělý = chemické složení jako přírodní u., též francouzská m., francouzský u., Guimetova m., nová m., stálá m., permanentní m. Světlé odstíny fialového u. se nazývají červený u. nebo starorůžový u.
Ultramarín žlutý = chroman barnatý a chroman strontnatý
Ultramarínový popel = málo kvalitní přírodní ultramarín obsahující množství bezbarvého materiálu (vápence), poslední šarže po extrakci, má šedomodrou barvu, z ital. biadetto d'otremarino
Umbellifera = viz opopon
Urushi = viz japonský lak
Utrejch žlutý = viz auripigment
Uvarovit = minerál, viz zelená odrůda granátu
Uvatum = viz boryt (Lucca ms.)
Uvit = minerál, viz hnědá odrůda turmalínu

V

Vápníčitka = oxid vápenatý (Pressl)
Vápno hašené = hydroxid vápenatý, též vápenné mléko (suspenze), vápenná voda (roztok), kalkus, vápenný louh, calcaria extincta
Vápno pálené = oxid vápenatý, též vápenná zemina, živý popel, žíravé vápno, calx viva, calcaria usta
Vápno vídeňské = oxid vápenatý a hořečnatý (pálený dolomit)

Vašgold = lak k imitaci zlata na cínovém plechu
Vejt = viz vboryt
Venuše = měď
Verdaccio = z ital. zelenohnědá pigmentová směs používaná jako podklad inkarnátu (Cennini)
Verdaccio = zelená směs k podmalbě tělových tónů, srov. proplasmus a sankir
Verde azzuro = viz z ital. malachit
Verde ramum = viz měděnka
Verdelit = minerál, viz zelený turmalín
Verdeterra = viz z ital. zem zelená
Verdigris = viz měděnka
Verditer modrý = uhličitán měďnatý zásaditý, též umělý azurit, horská modř, lazur, z angl. blue bice, z něm. Bergblau. Složení modrých verditerů (azurů) se liší podle postupu výroby
Verditer zelený = umělý zelený zásaditý uhličitán měďnatý, též umělý malachit, horská zeleň, olympská zeleň, maďarská zeleň, brémská zeleň, měďnatá zeleň, irisová zeleň, z angl. green bice, z něm. Bergrün
Verger = žlutá hlinka (Štrasburský ms.), viz okr
Vermiculo = viz kermes
Vermilion = viz rumělka nebo viz kermes
Vernix = lak, fermež nebo pryskyřice
Verzino = viz brazil
Violet' kobaltová = fosforečnan nebo arsenitan kobaltnatý
Violet' manganová = dvojfosforečnan manganito-amonný
Viride hispanicum = viz měděnka
Viride rotomagense = viz měděnka s mýdlem (Mappae Clavícula)
Viride salsum = viz druh měděnky, octan a uhličitán měďnatý (Theophilus)
Viridian = oxid chromitý, viz chromoxid tupý
Viridian matný = viz chromoxid tupý
Vitriol červený = oxid měďný, též červený atrament nebo červená skalice, síran kobaltnatý heptahydrát
Vitriol = kyselina sírová, oxid sírový nebo některý síran
Vitriol bílý = oxid zinečnatý nebo síran zinečnatý nebo síran hlinitý
Vitriol martův = viz skalice zelená
Vitriol modrý = viz skalice modrá
Vitriol zelený = viz skalice zelená
Vitrum = viz boryt
Vittelum ovi = žloutek
vizmutový květ = zásaditý dusičnan vizmutitý, viz vizmutová běloba
Vltávín = minerál, meteoritické sklo, amorfní křemičitan
Vosk brazilský = viz vosk karnaubský

Vosk cereový = viz vosk karnaubský
Vosk čínský = esterický vosk produkovaný hmyzem *Coccus ceriferus*
Vosk espartový = esterický vosk obalující travu *Lygeum spartum*
Vosk japonský = esterický vosk z listů *Rhus succadanea*
Vosk kandelilový = uhlovodíkový vosk
Vosk karnaubský = esterický vosk z listů *Coperniceia cerifera*, též karnauba, cereový v., brazilský v., palmový v.
Vosk mikrokrystalický = uhlovodíkový vosk
Vosk montánní = uhlovodíkový vosk
Vosk palmový = viz v. karnaubský
Vosk punský = zmýdelněný včelí vosk (vařený s alkálií nebo mořskou vodou)
Vosk včelí = esterický vosk, produkt včel *Apis mellifera*
Vřídlovec = minerál, nahnědlá a načervenalá odrůda aragonitu

W

Waisdo = viz boryt
Wait = viz boryt
Warancia = viz kraplak
Wau = viz rezeda
Wegdorn = z angl. viz řešetláková žlut
Weitplumen = viz boryt
Weld = viz rezeda
Weyt = viz boryt
Whelk red = z angl. viz tyrský purpur
White spirit = z angl. lakový benzin, ropná frakce
White spirit = triviální chem. název rozpouštědla, benzinová frakce 140–200 °C
Willemmit = minerál, křemičitan zinečnatý
Winsorova modř = phtalocyaninová modř
Wisdilo = viz boryt
Wisteria yellow = viz gumiguta
Witherit = minerál, uhličitán barnatý
Woad = viz z angl. boryt
Wollastonit = minerál, křemičitan vápenatý $\text{Ca}_2(\text{Si}_2\text{O}_6)$
Wootz = ocel indického původu (starověk, středověk) homogenizovaná přetavením v kelímku
Předchůdce damascenské oceli
Wulfenit = minerál, molybdenan olovnatý
Xylol = triviální chem. název rozpouštědla, technický xylen

Z

Zaffarau = z arab. rostlinná žlut'

Zaffer = z arab. meziprodukt při výrobě smaltu nebo viz saflor

Záhněda = minerál, viz hnědá odrůda křemene

Zallolino = viz z ital. olovnato-cínčitá žlut'

Zandal = santalové dřevo nebo viz barvivo santal

Zarne = žlutý siřník arsenitý, viz auripigment

Zeleň barytová = znečištěný mangan barnatý, viz kasselská zeleň

Zeleň Bottgerova = viz zeleň kasselská

Zeleň brémská = viz zelený verditer

Zeleň brunšvická = chlorid měďnatý a oxid měďnatý hydrát

Zeleň Casalisova = viz chromoxid tupý

Zeleň Casselmanova = zásaditý síran měďnatý

Zeleň cedrová = křemičitan měďnatý, viz chryzokol

Zeleň císařská = viz svinibrodská zeleň

Zeleň Dinglerova = viz chromoxid tupý

Zeleň Gellerova = oxid kobaltnato-zinečnatý, viz kobaltová zeleň

Zeleň Guignetova = oxid chromitý hydrát, viz chromoxid ohnivý

Zeleň hessenská = viz zem zelená

Zeleň Hoockerova = viz směs gumiguty a pruská modři, (viz pruská modř)

Zeleň chromová = směs chromové žluti a pařížské modři nebo chromoxid

Zeleň irisová = viz zelený verditer nebo šťáva z kosatců

Zeleň kasselská = znečištěný mangan barnatý, barytová zeleň, Bottgerova zeleň

Zeleň kobaltová = oxid kobaltnatý a zinečnatý, zinková zeleň (tento název se používá také pro směs zinkové žluti a pařížské modři), Gellerova z., zelený cinobr, Rinmanova z., turecká z., saská z.

Zeleň krycí = octan a arsenitan měďnatý, viz svinibrodská zeleň

Zeleň Kuhlemannova = zásaditý chlorid měďnatý

Zeleň maďarská = uhličitan měďnatý zásaditý, viz malachit

Zeleň manganová = viz zeleň kasselská

Zeleň Mitisova = octan a uhličitan měďnatý, viz svinibrodská zeleň

Zeleň olympská = uhličitan měďnatý, viz zelený verditer

Zeleň Pannetierova = oxid chromitý hydrát, viz chromoxid ohnivý

Zeleň papoušková = viz svinibrodská zeleň

Zeleň pařížská = viz svinibrodská zeleň

Zeleň patentní = viz svinibrodská zeleň

Zeleň permanentní = oxid chromitý, viz chromoxid tupý

Zeleň Plassyho = fosforečnan chromitý, též Schnitzerova zeleň

Zeleň Plassyho = zvaná též Schnitzerova zeleň je CrPO_4 , fosforečnan chromitý

Zeleň Plessysova = oxid chromitý, viz chromoxid tupý

Zeleň Rinmannova = oxid kobaltnato-zinečnatý, viz zelený kobalt

Zeleň řecká = viz měděnka

Zeleň saská = oxid kobaltnato-zinečnatý, viz kobaltová zeleň

Zeleň Scheeleova = hydrogenarsenitan měďnatý

Zeleň Schnitzerova = viz chromoxid tupý

Zeleň smaragdová = viz svinibrodská zeleň nebo viz chromoxid

Zeleň svinibrodská = octan a arsenitan měďnatý, též smaragdová zeleň, ichovská zeleň, krycí zeleň, císařská zeleň, Mitisova zeleň, pařížská zeleň, nová zeleň, patentní zeleň, papoušková zeleň

Zeleň turecká = oxid kobaltnato-zinečnatý, viz kobaltová zeleň

Zeleň zinková = zinková žlut' a viz pařížská modř, viz též zeleň kobaltová

Zem zelená = hlinitokřemičitá hornina s obsahem hydroxidu železnatého, též zelená hlinka, creta viridis (Vitruvius), apiánská zeleň (Plinius), apianum prasynus (Theophilus), prason, prasinus terra, viride terrestre, prasis, verdeterra (Cennini). Pozor, nezaměňovat s verditerem, tj. měděnkou nebo umělým malachitem a azuritem. Další názvy jsou podle místa původu: zeleň veronská, česká, rýnská, saská, kyperská. Název veronská zeleň se používá obvykle pro nahnědlou zem zelenou pálenou.

Zemina hořká = oxid hořečnatý

Zemina žíravá = oxid vápenatý, viz vápno pálené

Zinek = značka Zn, zincum

Zinjafr = z arab. viz cinobr

Zinkit = minerál, oxid zinečnatý

Zinkoxid = oxid zinečnatý, viz zinková běloba

Zirkon = minerál, křemičitan zirkoničitý

Zlatá sůl = chlorozlatitan sodný $\text{Na}(\text{AuCl}_4) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Zlato bílé = slitina, 18,5% Ag, 58,5% Au

Zlato červené = slitina, 0,7% Ag, 58,5% Au, 36,4% Cu

Zlato mincovní = slitina, 10%Ag, 90%Au

Zlato musivní = siřník cínčitý nebo siřník antimonitý, též aurum musicum, aurum musivum,

mozaikové zlato, surma, sulfur auratum, přeneseně bronz jako náhražka zlata

Zlato mušlové = zlatý prášek k psaní a malování

Zlato žluté = slitina, 23 % Ag, 58 % Au, 38 % Cu

Zn = zinek

Zoisit = minerál, křemičitan vápenato-hlinitý

Zyčnatka = oxid zinečnatý (19. stol.)

Ž

Žestík = molybden (Pressl)

Živce = hlinitokřemičitany, patří k nim ortoklas, draselný žive, plagiokasy (albit, oligoklasdezin, labradorit, bytownit, nortit)

Žlut' antimonová = chroman antimonitý

Žlut' bariová = chroman barnatý

Žlut' brilantní = viz žlut' chromová

Žlut' citronová = viz žlut' chromová

Žlut' čínská = žlutý siřník arsenitý, viz auripigment

Žlut' holandská = viz řešetláková žlut'

Žlut' chrom-vizmutová = $\text{Bi}_2(\text{CrO}_4)_3$

chroman vizmutitý

Žlut' chromová = chroman olovnatý a síran olovnatý, odstíny: žlut' prvosenková, citronová, pařížská, brilantní aj

Žlut' indická nepravá = viz aureolin

Žlut' italská = viz quercitron

Žlut' kanárská = viz žlut' olovnato-cíničitá

Žlut' kasselská = chlorid olovnatý zásaditý, též patentní žlut', někdy je tak nazýván masikot

Žlut' kobaltová = viz aureolin

Žlut' královská = masikot viz nebo viz auripigment

Žlut' lipská = viz žlut' chromová

Žlut' montpelierská = viz žlut' patentní

Žlut' nikl-titanová = titanát nikelnatý

Žlut' olovnatá = masikot viz nebo jiná žlut' s obsahem olova

Žlut' olovnato-cíničitá = typ I. podvojný oxid olovnato-cíničitý, nazývá se též kanárská žlut', typ II. obsahují též oxid křemičitý, resp. křemičitany, nazývá se též ital. giallorino

Žlut' pařížská = chroman olovnatý, viz chromová ž.

Žlut' pařížská = viz žlut' chromová

Žlut' patentní = chlorid olovnatý zásaditý

Žlut' pinková = viz quercitron

Žlut' platinová = hexachloroplatičitan draselný

Žlut' prvosenková = viz žlut' chromová

Žlut' řešetláková = žluté barvivo rhamnetin

z plodů keře *Rhus catharica*, též benátské bobule, turecké b., avignonské b., stil de grain, z angl. pink yellow, z angl. dyers buckthorn, wegdorn, z něm. Schüttgelb, Kreutzberen

Žlut' sideritová = $\text{FeCrO}_4 \cdot \text{Fe}(\text{OH})_2$ zásaditý chroman železnatý

Žlut' strontiová = chroman strontnatý

Žlut' španělská = žlutý siřník arsenitý, viz auripigment

Žlut' turnerova = viz patentní žlut'

Žlut' uranová = diuranát sodný

Žlut' vápenatá = chroman vápenatý

Žlut' wolframová = kyselina wolframová

Žlutý karmín = viz quercitron

Žlutý kraplak = viz quercitron

Župel = telur (Presl)

OBSAH

PŘEDMLUVA	6
HISTORICKÉ PRAMENY	10
MINERÁLNÍ ČERVENĚ	19
ROSTLINNÉ ČERVENĚ	21
MINERÁLNÍ ŽLUTĚ	28
ROSTLINNÉ ŽLUTĚ	29
MĚDNATÉ MODŘE A ZELENĚ	31
TĚŽENÉ MODŘE	36
ROSTLINNÉ MODŘE	44
ROSTLINNÉ ZELENĚ	48
ČERNĚA HNĚDI	49
MALBA PLETI	52
BAREVNÉ SMĚSI	56
PŘÍPRAVA PODKLADU NA DŘEVĚNOU DESKU	59
PŘÍPRAVA PODKLADU NA PLÁTNO	63
PŘÍPRAVA PODKLADU PRO NÁSTĚNNOU MALBU	64
POJENÍ PIGMENTŮ	66
OLEJOVÉ POJIVO	70
OBRAZOVÉ LAKY	74
LAKY NADŘEVO A KŮŽI	83
KLIH	84
LEPIDLA	85
POZLACOVÁNÍ V DESKOVÉ A NÁSTĚNNÉ MALBĚ	87
IMITACE ZLATA V DESKOVÉ MALBĚ	94
POZLACOVÁNÍ V KNIŽNÍ MALBĚ	98
IMITACE ZLATA V KNIŽNÍ MALBĚ	103
ŠTĚTCE	105
PAPÍRA PERGAMEN	107
PISÁTKA	109

INKOUSTY	112
BARVENÍ LÁTEK A KŮŽE	116
RŮZNÉ CHEMIKÁLIE	119
O RESTAUROVÁNÍ	124
DOBŘÉ RADY	130
BÍLÉ PIGMENTY	134
ŽLUTÉ PIGMENTY	135
MODRÉ PIGMENTY	136
ZELENÉ PIGMENTY	137
ČERVENÉ PIGMENTY	137
HNĚDÉ PIGMENTY	138
ČERVENÁ BARVIVA	139
MODRÁ A FIALOVÁ BARVIVA	141
ŽLUTÁ BARVIVA	142
SLOVNÍK ODBORNÝCH TERMÍNŮ	149

PRAMENY UVEDENÝCH TEXTŮ

- Agricola, Georgius (Johann Bauer): Dvanáct knih o hornictví a hutnictví (1550). Praha 1933
- Alexander S. M., Towards a history of art materials part I., II. and III. In: AATA IIC 1969–1970
- Alcherius, Jehan: De diversis coloribus (1411). In: M. P. Merrifield (ed.): The Original Treatises. London 1847, Dover Publ. New York 1966
- Audemaro Petrus (14. století): De coloribus faciendis. In: M. P. Merrifield (ed.): The Original Treatises. London 1847, Dover Publ. New York 1966
- DeBoodtselm: O modrých kamenech (Anselmi Boetii de Boodt, Brugensis Belgae, Rudolphi secundi, Imperatoris Romanum, personae medici, Gemmarum et lapidum historia, 1609). Technologia Artis 1 (1989), s. 111–122
- Aquae conficiendae ad emperandos omnes colores (15. století), ms. Leidenské univ. knihovny Voss. Chym. Oct. 6. Arie Wallert (ed.): Technologia Artis III. (1993), s. 134–146
- Cennini Cennino: Il libro del arte (15. století). Žikeš E. (ed.): Kniha o umění středověku. Praha 1947. Též: D. V. Thompson (ed.). New Haven 1933, Dover Publ. New York 1963
- DeMayerne, Theodore Turquet: Pictoria, Sculptoria et subalternarum artium (1620). J. A. Van DeGraaf (ed.). Mijdrecht 1958. Též: Berger E. (ed.): Quellen der Malerei des Mittelalters. München 1912, Walluf-Nendeln 1973
- Dyonisius z Phurny, Hermeneia (12. století), MS. z hory Athos. In: Berger E., Quellenschriften der Malerei des Mittelalters, München 1912, Walluf-Nendeln 1973. Též: P. Hetherington (ed.). London 1974, 1978
- Heraclius: De coloribus et artibus Romanorum (12.–13. století). Ilg A. (ed.). Wien 1873, Osnabrück 1970. Též in: Merrifield M. P. (ed.): The Original Treatises. London 1849, New York 1966
- LeBégue, Jehan (1431): Experimenta de coloribus. In: M. P. Merrifield (ed.): The Original Treatises. London 1847, Dover Publ. New York 1966
- Merrifield M. P. (ed.): The Art of Fresco painting. London 1853, Dover Publ. New York 1966
- Merrifield M. P. (ed.): Original Treatises Dating from the 12th to 18th C., London 1849, Dover publ. New York 1966
- Ms. boloňský, Segreti per colori (15. století). In: M. P. Merrifield (ed.): The Original Treatises. London 1847, Dover publ. New York 1966
- Ms. neapolský, Marciana, Secreti diversi (1513–1527). In: Merrifield M. P. (ed.): The Original Treatises, London 1849, Dover Publ. New York 1966
- Ms. padovský, Ricette per far ogni sorte di colore (16. století). In: Merrifield M. P. (ed.): The Original Treatises. London 1849, Dover Publ. New York 1966
- Ms. štrasburský (15. století). Borradaile V. a R. (eds.): The Strasburg Manuscript. London 1966. Též část in: Berger E. (ed.): Quellen der Malerei des Mittelalters. München 1912, Walluf-Nendeln 1973
- Piemontese A.: Secreti (1555), Darmstaedter E. (ed.), München 1926. Část též dle čes. překladu z r. 1605: Zachar O. (ed.): O přípravě barev a užívání jich za starodávna, Časop. pro průmysl chemický 9, (1899)
- Theophilus Presbyter (Rugerus von Helmershausen): Schedula diversarum artium (12. století). Dodwell C.R. (ed.). London 1961, 1970. Též: Hawthorne J. G. (ed.): Diversiarum artium schedula. Chicago 1963
- Vasari, Giorgio: Le vite de piu eccellenti pittori i scultori ed architetti (1550). Maclehorse L., Brown G. B. (eds.): Vasari on Techniqu., London 1907, Dover Publ. New York 1960
- Vitruvius, Marcus Pollius: Deset knih o architektuře (1. století BA). A. Otoupalík (ed.). Praha 1953