

Becciani Ugo Gabriele

Segreti di economia domestica del XIX secolo.

Pistoia, 2024.

Sorrìdo, quando sedicenti opinionisti o esperti televisivi di economia domestica abusano del termine "naturale", attribuendolo a procedimenti e metodi di pulizia, o ricette casalinghe, che contengono sostanze come bicarbonato di sodio, aceto, zuccheri, amidi, vitamina C, acido citrico, ecc., sostanze apparentemente innocue, ma solo apparentemente.

Non è forse vero che il bicarbonato di sodio, uno degli alcali con il pH più alto, usato come antiacido digestivo, provoca, a lungo andare una reazione rebound aumentando la concentrazione di acido cloridrico gastrico? Al contrario che una limonata, ricca di vitamina C, l'acido ascorbico, e di acido citrico può essere usata come tampone alla pirosi gastrica?

E l'aceto, che a piccole dosi ci rende fresco e gradevole il nostro piatto di insalata, a una certa concentrazione, è una barriera contro i batteri che invaderebbero i nostri cibi : se uccide i microbi, non sarà nocivo anche per un uso costante e quotidiano? Ancora: un uso abnorme di saccarosio, glucosio, ecc. potrebbe nuocere alla salute umana, inducendo una iperglicemia dannosissima, che in casi estremi può portare ad un coma diabetico. Peggio ancora il fruttosio, che ai gottosi può aumentare la produzione di acido urico.

Si potrebbe continuare con esempi all'infinito. Sebbene quanto detto sopra sembri rasentare il paradosso, non dunque a metodiche o ricette "naturali": anche nelle nostre azioni quotidiane, forse non pensandoci, noi usiamo sempre la chimica, per nutrirci, per respirare, per stare in buona salute, ecc. Ciò che rende "naturale" una sostanza, qualunque essa sia, non è la qualità, ma la quantità.

Oppure se ci si vanta di poter costruire pietre preziose come rubini, zaffiri, diamanti, o ingrossare perle naturali, con metodi empirici domestici: nemmeno con il procedimento industriale più avanzato, le pietre fabbricate in laboratorio eguagliano quelle che troviamo in natura.

Mi arrabbio assai quando scopro che nemmeno un secolo fa, si proponevano ancora orrendi cosmetici a base di piombo, mercurio, arsenico, ecc. Per fortuna la moderna legislazione ha posto rimedio a queste perniciose scempiaggini.

Mi allieto invece quando fra i segreti scopro ricette come quelle per preparare la cold cream o la colla d'amido, oppure che spiegano il procedimento per attuare la migliore tecnica dell'enfleurage, per la preparazione dei profumi.

Consigli che tuttora sono validi e che ci fanno vedere come a volte la saggezza delle "nonne" non fosse poi così campata in aria.

Tutto quanto detto noi troviamo nel testo che andremo a commentare. *"Almanacco di segreti, specifici, ricette d'ogni genere, necessarie ed utili ai bisogni, alle industrie ed alle comodità della vita"*, edito da Edoardo Sonzogno Editore nel 1865.

Di questa interessante pubblicazione commenteremo tre gruppi principali di segreti: il primo che riguarda le pulizie della casa, a partire dai mobili, per arrivare ai tessuti delle vesti e ad ogni altro tipo di suppellettile; il secondo, molto articolato, sui colori, le tinte, le vernici, le lacche, tutte sostanze impiegate nella propria casa, ma anche dall'industria, dai pittori, dai profumieri, ecc.; nel terzo gruppo una miscellanea di curiosità, come ad esempio la fabbricazione della ceralacca. Non tratterò qui della

interessante parte di segreti che riguardano la cosmesi, perché in un altro breve saggio li confronterò con i procedimenti artigianali dei profumieri o della industria delle creme, lozioni, ecc. e del trucco.

Detto ciò, il mio invito è dunque quello di approcciare la lettura nei nostri segreti del XX secolo con la prospettiva non di copiarne l'esecuzione, ma di comprendere come, non molti decenni fa, le conoscenze tecniche fossero così distanti dalle tecnologie che ci vengono offerte al giorno d'oggi. Torniamo dunque a sorridere: è pur sempre un pezzetto della nostra storia.

Secreti per la conservazione, pulizia, e bella tenuta degli utensili, mobili e stoffe della casa.

Marmo e mobili di legno.

Premesso che succo di limone, aceto, e acidi in genere corrodono il marmo per cui gli aloni lasciati da questi liquidi non potranno essere mai eliminati,

...i marmi... devono essere tratto tratto puliti con un pannolino leggermente imbevuto d'olio d'oliva e quindi con un finissimo lino che tolga loro ogni macchia, di grasso.

Il legno poi dei mobili, l'uso dei quali, o una lunga esposizione al contatto dell'aria ha levato la lucentezza può venir lucidato nel seguente modo: si faccia stemperare a un fuoco lento 125 grammi di cera gialla e 32 di oriana(1) in polvere, badando di agitare costantemente questo miscuglio, che poi si passa attraverso una grossa tela, a cui si aggiunge poscia 125 grammi di trementina(2). Si continua ad agitare la composizione sino a che sia fredda. Per farne uso, se ne stende una piccola quantità sul legno con un turaccio o zaffo di lana(3) e con un altro straccio di lana si frega con forza il legno fino a che la lucidezza sia perfetta, e la cera non si attacchi più alle dita. Questa ricetta si applica a tutti i mobili di anacardo (acajù)(4) o che siano dello stesso colore. Per quelli che siano di colore giallo si sostituisce l'oriana con legno giallo(5).

Si consiglia poi di rinnovare di tanto in tanto la vernice(6) e di fare bene asciugare al riparo della polvere.

1. La terra oriana, o meglio orellana, è un colorante non minerale, come potrebbe sembrare, ma vegetale, estratta dalla *Bixia orellana* - Bixacee dell'Amazzonia e dell'India: ha una tonalità che va dall'arancio - rosso al bruno. Si usava come additivo alimentare per colorare ad esempio il formaggio o il burro, e, come nel nostro caso, cera, lacche; ora è stata sostituita con l'annatto, colorante 160b, sintetizzato dal carotene della stessa pianta.

2. Resina vegetale oleosa, limpida, volatile e dall'odore grato, estratta da numerose Terebintacee e Conifere, per incisione delle piante vive (in tal caso detta gemma), o dalle piante morte (barras o galipot).

3. Un tampone creato da un tappo di sughero avvolto da una pezzetta di lana.

4. *Anacardium occidentale* - Anacardiacee delle Americhe del centro e sud.

L'acajou è invece *Khaya senegalensis* - Meliacee, delle regioni tropicali dell'Africa occidentale. Due legni diversi ma con le stesse caratteristiche strutturali e di colore.

5. In genere il colorante giallo si estrae dal legno della *Reseda luteola* - Resedacee, del Mediterraneo meridionale.

6. Per vernice s'intende la gommalacca, resina estratta dai corpi essiccati dell'Emittero Kerria lacca, originario della Thailandia e India. Le scaglie che si ottengono sono solubili in alcool ed è con questa soluzione che si ravvivano i mobili o altri oggetti in legno.

Vetri, specchi e cristalli.

...Non basta... pulirli con un po' d'acqua mista ad acquavite; bisogna anche aggiungervi qualche sostanza pulitrice: la terra di purgo(1) asciutta e polverizzata contiene sempre dei granellini di sabbia silicea... e si sa che... striscia i cristalli; la creta, conosciuta sotto il nome di bianco di Spagna, non è anch'essa esente da tale difetto. Per ottenerla perfettamente pura... in un litro d'acqua bollente, si versino due o tre cucchiaini d'aceto, poi vi si getta un pezzetto di creta dal peso di 50/60 grammi. Allora si produce una lieve effervescenza e la maggior parte della creta si precipita in fondo del vase. Una parte soltanto... sormonta e dà al liquido un colore latteo(2). Dapprima lo si distende su tutta la superficie [degli specchi e dei vetri] e, quando è asciutto, si soffrega con un turacciolo di fine tela od un pezzo di lana fine.

Per la cristalleria. si usava invece uno spazzolino asciutto per eliminare gli eventuali residui di creta dagli interstizi.

1. Terra di purgo era detta una varietà di argilla, come la rasura della Saponaria off. - Caryophyllacee. Era molto apprezzata per spurgare la lana dalla lanolina. sfruttando l'effettiva proprietà detergente.

2-. L'aceto, reagendo con il carbonato di calcio libera acetato di calcio, che in soluzione acquosa è opalescente.

Pulizia dei bronzi.

Il compilatore dell'almanacco esordisce qui con una distinzione fra bronzi dorati, falsi bronzi e oggetti di bronzo puro..

Riguardo ai primi, che ogni tanti anni devono essere sottoposti a nuova doratura, *nell'intervallo si conserva la loro lucentezza ...immergendoli anzi tutto in un'acqua saponata leggera ma bollente, poi nell'acqua bollente soltanto ma pura... Gli oggetti, asciutti quindi all'aria aperta, sono ripuliti con una pelle bianca lievemente cosparsa di bianco di Spagna.*

Il vero bronzo... con un pezzo di fine tela o lana e con una morbidissima spazzola.

Il falso bronzo, principalmente composto di zinco e bismuto, non dev'essere ripulito che colle maggiori precauzioni.

Pulizia dell'argenteria.

Una lunga introduzione sul fatto che l'uso dell'argenteria è molto più limitato che nel passato e che comunque tecniche moderne come la galvanoplastica hanno ridotto notevolmente il processo ossidativo delle leghe contenenti argento, cosa vera solo in parte. La pulizia ordinaria era eseguita con il bianco di Spagna come visto sopra, ma il metodo innovativo era l'impiego del

...corno di cervo calcinato(). Se ne fanno bollire entro un litro d'acqua 125 grammi, agitando di continuo la mescolanza. Durante la maggiore ebollizione si gettano nel liquido alcuni stracci di fine tela già vecchia, e si continua a far bollire il tutto fino a che gli stracci abbiano completamente assorbita la decozione del corno di cervo. Si fa quindi asciugare all'aria aperta i pezzi di tela che servono a pulire l'argenteria, nonché gli oggetti di rame liscio... Non bisogna però dimenticare di immergere nell'acqua saponata bollente gli oggetti ripuliti con tale processo...*

* L'alcali ottenuto per calcinazione dei corni degli Ungulati fu molto impiegato nel XIX secolo, fino alla scoperta dei giacimenti di sali di ammonio in Egitto, nei pressi del tempio di Amon, da cui il nome, e del processo Solvay per ottenere la soda.

Pulizia della batteria di cucina.

Questo metodo riguarda i tegami di rame e di latta, in quanto quelli di acciaio o smaltati non necessitano di particolare attenzione.

Gli oggetti di rame... si puliscono benissimo con ceneri di legna stacciate e con un po' d'aceto. Gli utensili di latta si fanno tornare nuovi mediante una poltiglia liquida formata di olio da ardere() e di ceneri fine di carbone di legno ben stacciato: con questa poltiglia si spalma la superficie dei vasi... e quando è per metà solidificata, si strofina dapprima con un grosso pannolino e poi con un pezzo di lana fine.*

* L'olio combustibile è un derivato pesante ottenibile dal petrolio, con la metodica del topping = distillazione frazionata. Con il cracking si ottengono invece derivati leggeri.

Encausti.

L'encausto è una tecnica pittorica fondata sull'uso di colori sciolti nella cera a sua volta miscelata con un'eguale quantità di trementina, che si lascerà evaporare dopo l'applicazione, sul supporto della pittura.

Quello incolore, composto di uguali parti di cera e trementina si impiegava con l'unico scopo di lucidare mobili, marmi, parquet. Se necessario si univa poi un colorante giallo, rossastro o bruno, secondo l'oggetto che si voleva riportare all'antico splendore. La cera impiegata era quella vergine per i legni, quella bianca per i marmi.

Per i mobili comuni in legno bianco, ai quali voglia dare una tinta di giallo chiaro, si colorisce l'encausto facendo fondere a freddo per quarantottore una piccola quantità di legno di querciuolo(1)... Se si vuole ottenere un encausto rosso per le seggiole, i letti e altre suppellettili in legno di visciolo(2), si sostituisce il querciuolo con due o tre pizzichi di oriana.

... Si ottiene il medesimo effetto, ma più completo e durevole con il tripolo inglese o tera putrida(3)... colla mescolanza di questa terra con una piccola quantità di olio di oliva...

Pei pavimenti (parchetti)... si apparecchia una debole soluzione di buona potassa, nella proporzione di 150 grammi per litro d'acqua. Si fa stemperare sopra un fuoco lento in questa soluzione della cera vergine tagliata a pezzettini, nella proporzione di 300 grammi di cera per 600 di liquido.

Se l'encausto per parquet fosse risultato troppo denso si diluiva con un po' d'acqua per allungarlo e stenderlo mediante un grosso pennello sul pavimento in sottilissimo strato, e il più equabilmente possibile. Questo encausto... non dev'essere immediatamente strofinato con la spazzola, bensì diviene... lucido, quando vi si passi sopra un grosso turaccio di stoffa di lana posto in cima ad un manico di scopa...

Nel testo sono riportati altri sistemi di pulizia di oggetti di rame, bronzo, bronzo dorato e di cornici dorate. Innanzitutto due diversi abrasivi blandi: il primo consisteva in una soluzione di rosso di Prussia in aceto. Il secondo prevedeva l'impiego a secco del tripolo di Venezia(4)

e ancora:

Acqua g 125 / alcool g 50 / carbonato di sodio g 7 / bianco di Spagna g 15.

Oppure:

In poca acqua scaldata a 75° stemperare: zucchero di latte(5) g 25 / gomma adragante g 1 1/2. Da un'altra parte si versa, stilla a stilla, sopra un pezzo di zucchero bianco dal peso di 10 a 15 grammi, 6 decigrammi di essenza di menta e 15 centigrammi di essenza di trementina; poi si fa fondere questo pezzo di zucchero in alquanti cucchiaj di acqua fresca. Le due soluzioni allora si riuniscono e vi si aggiunge, a poco a poco agitando... un litro di acqua filtrata e si conserva dentro un recipiente ben turato. Per farne uso s'inzuppa un pezzo di mussolina... con cui lievemente si sfrega l'oggetto....

1. Quercia giovane.

2. Il ciliegio che produce le visciole.

3. In inglese "rotten stone" = pietra marcia, dall'aspetto grigio cenere e dalla proprietà abrasiva dolce.

4. Rosso di Prussia era detto il diaspro comune, vale a dire il biossido di silicio minerale caratteristico per le belle striature dal giallo al rosso fino al bruno; diversamente chiamato anche silex o rosso di Germania.

Tripolo di Venezia era invece chiamato un altro ossido di silicio. il cristallo di rocca.

5. Il lattosio.

Lucidatura dei gioielli.

Per i gioielli di metalli preziosi si seguiva il metodo della terra putrida visto prima, strofinandoli poi con una spazzola imbevuta di acqua e sapone e si ripassavano con la mollica di pane.

Oppure: ...bisogna, per renderli lucidi, immergerli prima per qualche minuto in un bicchier d'acqua che contenga in dissoluzione da 10 a 15 grammi di bicarbonato d'ammoniaca.

Dopo averli strofinati si passavano nella terra putrida e si spazzolavano.

Per nettare i diamanti e le altre pietre preziose è d'uopo, dopo averle saponate, passarvi sopra un lino finissimo, farle asciugare nella segatura di legno e quindi... con una pelle finissima e morbida...

Ripulitura delle cornici dorate.

Il liquido più inoffensivo è l'acquavite nella quale si faccia sciogliere un po' di sapone bianco nella proporzione soltanto di 1 grammo per 30 grammi di acquavite.

Oppure:

Si mescolano insieme due o tre albumi d'uovo... sbattuti... e 15 o 20 grammi di acqua di manna(1).

Si consigliano poi per allontanare le mosche, causa di sporcizia, l'olio di lauro(2) o il decotto di porro(3) da stendersi sulle cornici.

1. La biblica manna ridotta in panetti di mannitolo purificato si usava come blando lassativo per bambini.

2. *Laurus nobilis* - Lauracee.

3. Il porro è l'*Allium ampeloprasum* - Amaryllidacee.

Ripulitura dei quadri, delle incisioni, dei libri.

Premesso che la fragilità dei materiali che costituiscono dipinti, incisioni e manufatti

in carta esclude la possibilità d'impiego di metodi drastici per eliminare macchie di inchiostro, grasso, polvere, o per dare nuova vita a quegli oggetti delicati si consiglia per quadri ed incisioni una esposizione a poca acqua eseguita su un prato d'erba.

Se in capo di alcuni giorni di esposizione e di bagnatura sul prato le macchie persistono, allora bisogna ricorrere al cloro sia liquido sia in vapore, o alla solfitazione. Vista però l'aggressività di questi procedimenti sono consigliati eventualmente solo bagni con acqua leggermente clorurata(1).

Quanto alle macchie d'inchiostro, bisogna ...immergere il foglio macchiato entro una dissoluzione concentrata di sale di acetosella(2) fino a che la macchia abbia preso un color ruggine. Poscia la si bagna nell'acido cloridrico allungato in acqua cinque o sei volte maggiore del suo volume. Questa seconda immersione dev'essere poco prolungata... L'operazione finalmente ha fine lavando il foglio in acqua pura e facendolo asciugare lentamente all'ombra.

... La maggior parte delle macchie diverse da quelle di grasso e inchiostro possono venir levate dai libri con l'uso della terra bolare bianca(3) ridotta in polvere finissima. Si pone ai due lati della macchia uno strato di questa terra, vi si mette sopra un foglio di carta e quindi si comprime il tutto. Passate le ventiquattr'ore si rinnova l'operazione, il che per lo più è sufficiente per far scomparire le macchie.

... Il sapone bianco sbattuto nell'acqua pura, cui si aggiunga alquanto sale comune, produce una spuma propria e idonea a nettare i dipinti più affumicati. Si dispone ... questa spuma sulle diverse parti del quadro e, tosto che è sul punto di venir assorbita, la si leva con una spugna inzuppata d'acqua... Finalmente mescolando due parti di alcool rettificato con una parte di trementina o di olio di aspide(4), se ne ottiene una composizione detta acqua da nettare.

... Quanto ai quadri non inverniciati si possono nettare con l'acquavite... con lievito disciolto nell'acqua, ovvero con farina stemperata in acqua di calce.

1. L'acqua clorurata era in genere una soluzione di acido cloridrico in acqua 1 a 5, o una soluzione di varechina (ipoclorito di sodio) sempre molto diluita. Spesso troppo drastica l'esposizione ai vapori di cloro.

La solfitazione invece consiste in una esposizione dell'oggetto ad un vapore di anidride solforosa: sconsigliato, sempre per l'aggressività, l'acido solforico, se pur diluito.

2. Oxalis acetosella - Oxalidacee, ricca, come si evince dal nome di acido ossalico.

3. Col termine di terre bolari bianche s'intendono delle argille caolinifere simili alle ocre. Si ottengono da argille gialle o rossastre per la presenza di ferro (Bolo armeno, Terra sigillata di Lemno, Sinopia, Bolo di Boemia) mediante depurazione in genere chimica. La terra bolare bianca è ricca di albumina che la rende astringente ed adatta per preparare mordenti o per trattare la pergamena, anche variamente colorata.

4. Olio d'aspide di Gerusalemme era detto il guado il colorante blu estratto dalla *Isatis tinctoria* - Brassicacee.

Distruzione degli insetti negli appartamenti.

Mosche: l'arsenico grigio, la polvere di cobalto, il favagello, le carte chimiche(1) che d'ordinario si adoprano per distruggere le mosche, sono mezzi sempre più o meno pericolosi.

Allora si faceva ricorso al repellente olio di lauro.

Pulci: La proprietà accurata della biancheria e delle vesti, e la buona tenuta della casa, bastano, se non per allontanare completamente le pulci, almeno impedir loro di riprodursi in numero eccessivo. Le pulci vivono da parassiti anche su parecchi animali domestici e specialmente sul cane e sul gatto... I bagni d'acqua tiepida, e saponata bastano di rado...

Si ottengono piuttosto degli effetti migliori e più pronti coll'uso di bagni col solfuro di potassa, e così pure mediante decozione di foglie di tabacco o di semi di stafisaglia(2). Soltanto, allorchando si fa uso di questi rimedii, bisogna aver cura, per evitare ogni accidente di avvelenamento, d'immergere l'animale in acqua tiepida e di lavarlo bene. Inoltre fu suggerito di far coricare i cani sopra alcuni trucioli fini e di fresco piallati di abete giovane... soffregando di tempo in tempo la pelle di queste bestie con della resina in polvere finissima o della benzina.

Cimici: l'adoprarle dissoluzioni bollenti di sapone per distruggere le cimici è uno dei mezzi più semplici e migliori. Questo processo, raccomandato da un illustre dotto, il signor Thénard(3), è economico, senza pericolo e alla portata di tutti. 1° Mettere 100 parti di acqua in una catinella, aggiungervi due parti di sapone verde(4), collocare la catinella al fuoco e portare il liquido allo stato di ebollizione. 2° Levare la carta che serve da tappezzeria alla camera... e aggrandire con la lama di un coltello le fessure della parete... 3° Disfare le diverse parti del letto se è di legno. 4° Pigliare una grossa spugna e dopo averla ben legata con spago ad un bastone, immergerla nella dissoluzione bollente della saponata e lavare le pareti dall'alto in basso a più riprese. 5° Lavare collo stesso metodo le parti del letto e le tavole, nonché le fessure che possono trovarsi nell'ammattionato o pavimento di legname che sia. 6° Cangiare le coperte e le cortine e lasciarle esposte alquanti giorni al sole. 7° Rinnovare il pagliericcio se ve n'è uno, e passare con acqua saponata bollente il fondo cignato del letto, la tela e la lana del materasso. 8° Finalmente turare le fessure delle pareti con un mastice formato di creta e colla animale(5) e quindi applicarvi sopra la carta da tappezzeria. Le cimici si rifugiano solitamente nelle fessure e colà depongono le loro uova. Quanto poi a quelle che si ritirano nelle commessure dei letti di ferro è facile distruggerle mediante l'essenza di trementina.

Per le cimici furono proposte altre metodiche come il decotto di tabacco, le soluzioni mercuriali, l'acido solforico, tutti metodi da sconsigliarsi, questi ultimi in particolare per la tossicità e perché corrodono i metalli. O le fumigazioni di solfo e la miscela di acqua di calce e sale ammoniaco. I trattamenti erano comunque consigliati nei mesi

agosto e settembre, periodo della maturazione delle uova.
Ancora: assa fetida(6), foglie di felce, alghe marine, polveri insetticide spruzzate con un soffietto(7).
Come preventivo era consigliata poi la coloquintide(8) mescolata con gesso, calce e colla usata per fissare la carta da parati.
La quantità di polvere da adoperarsi è di circa 30 grammi per ogni chilo di colla o per ogni litro di acqua del gesso e della calce.
Singolare, l'impiego di graticci di vimini ai piedi del letto per convogliarvi le cimici (sic!).
Avvi un insetto, una specie di tarlo(9), il cui pungolo perforando le coperte dei libri e i libri medesimi è il più grande flagello delle biblioteche... Bisogna, almeno una volta al mese, levarli dalle scansie, spostarli, visitarli, spazzolarli...

1. L'arsenico grigio è una varietà dell'elemento che si trova in natura sotto forma di un solido cristallino, di colore grigio acciaio e lucentezza metallica, anche se si tratta in effetti di un semimetallo.

Favagello era detto il Ranunculus ficaria - Ranunculacee. Contiene anemonina, saponine e tannini, che lo rendono particolarmente tossico e con proprietà vescicanti. Le carte moschicide un tempo erano intrise di veleni che le rendevano pericolose e poco maneggevoli. Ora invece sono imbevute di sostanze collose che trattengono meccanicamente gli insetti.

2. Delphinium staphysagria - Ranunculacee con proprietà affini a quelle del ranuncolo visto sopra.

Il tabacco, oltre che ad esser tossico se ingerito, ha effettivamente un'azione repellente di alcuni insetti.

3. Louis Jaques Thénard chimico francese che operò a cavallo fra il XVIII e il XIX secolo.

4. Di potassa.

5. Sostanza proteica costituita essenzialmente di collagene, tratto dai tendini, dalla pelle, dalle ossa e persino dalla pergamena, di animali come ad esempio l'agnello, il vitello, il coniglio (colla molto apprezzata dai restauratori) e da varie parti dei pesci.

6. Ferula assa-foetida - Apiacee, nota anche come finocchio fetido.

7. Ricordo con piacere il flit, vale a dire lo spruzzatore da pompa di metallo con cui si diffondeva nell'aria il DDT (diclorodifeniltricloroetano) ritirato dal commercio negli anni '70 del '900 per la pericolosità.

8. Citrullus colocynthis - Cucurbitacee.

9. I più comuni sono il Nicobium castaneum, e hirtum, e l'Anobium punctatum, sorta di coleotteri xilofagi delle Ptinidae.

Mezzi per preservare le biancherie dai guasti degli insetti e animali corrodenti.

Le biancherie e le vesti sono in generale esposte ad essere danneggiate da alcuni

insetti come le tignole e i sorci, animali rodenti.

Per preservare la biancheria e le vesti, specialmente se di stoffe di lana, dagli attacchi degli insetti, si sparge il fondo e le scansie degli armadi sia di alcuni pezzetti di canfora, sia di sambuco di fresco tagliato, sia di ritagli di cuojo di Russia(1)...

Le soluzioni per proteggersi dai topi erano, banalmente, il gatto e la trappola.

Le sostanze avvelenate come le pallottole di grasso o di carne tritata mista con arsenico e fosforo, o con noce vomica(2) grattugiata presentano gravi inconvenienti perché potrebbero essere mangiate da altri animali domestici o contaminare se trasportate dai roditori, i depositi d'acqua.

Maniera di nettar la lana allorché è infestata dagli insetti.

Getta in tre pinte d'acqua bollente libbre una e mezza di allume e altrettanto di cremor di tartaro che scioglierai in 25 pinte e più d'acqua fresca; tieni immersa la tua lana per alcuni giorni in questa soluzione, poi lavala e falla asciugare...

Modo di fare il bucato coll'argilla e con patate in luogo del sapone.

L'argilla da spurgo, così detta perché se ne servono nelle fabbriche dei panni per l'operazione di follare le stoffe di lana(3) può, fino ad un certo punto, sostituire il sapone. In parecchi paesi poveri, dove il sapone è oggetto quasi di lusso, si adoprano per l'uso medesimo delle patate cotte e stacciate. La biancheria sudicia ne viene ben soffregata e spalmata, e poi viene sottoposta a bollire.

La patata era poi recuperata e serviva da mangime per i maiali.

1. Dal cuojo di Russia, dal forte aroma legnoso si otteneva anche una eau de parfum particolarmente mascolina.

La canfora è ancor oggi usata come tarmicida, anche se sostituita da prodotti chimici meno deliquescenti, quindi più duraturi, come la tranflutrina, l'empentrina che sono dei derivati del piretro.

E' noto l'effetto repellente del sambuco nero.

2. La noce vomica è il frutto della Loganiacea *Strychnos nux-vomica*. Dal nome si evince che contiene stricnina.

Il fosforo, anche a bassissimi dosaggi di 1 milligrammo, può causare necrosi del tessuto osseo, e localmente gravi ustioni.

3. La follatura è un processo di rifinitura della lana grezza, che consiste nel compattare la fibra mediante l'infeltrimento, a volte per renderla impermeabile, ma, normalmente, per migliorarne l'aspetto.

Modo di levar le macchie dalle biancherie coll'acqua di Javelle o col sale di acetosa(*)).

Accade sovente che la biancheria... possa venir... macchiata d'inchiostro, o con succo di frutta o altre materie coloranti che resistono alle ordinarie liscivie. Bisogna quindi ricorrere a differenti sostanze scoloranti cui le più usitate sono l'acqua di Javelle e l'acido ossalico...

* L'acqua di Javelle è una soluzione di ipoclorito di potassio così preparata: g 20 di ipoclorito di calcio si sciolgono in g 400 di acqua a freddo, poi si aggiunge una soluzione fredda composta di 14 parti di carbonato potassico cristallino in 200 parti d'acqua. Dopo qualche ora si decanta e si filtra. Si è già visto del potere sbiancante dell'acido ossalico estratto dall'acetosa, o meglio dell'ossalato di potassio.

Mondatura e bucato dei merletti e dei tulle(1).

... Mettere i merletti in un sacchetto di tela bianca e fine di cui si chiude la imboccatura; dopo ciò si fa ammollare per 24 ore nell'olio d'oliva assai puro. Allora si apparecchia un'acqua di sapone ben densa e, quando è bollente, vi s'immerge il sacco, che si ritirerà in capo a un quarto d'ora, per risciacquarlo nell'acqua tiepida e finalmente passarlo in un'acqua dove siavi aggiunta una data quantità di colla d'amido(2). Finite che sieno tutte queste operazioni, si ritirino dal sacco i merletti, si stirino e si lascino ... aperti e distesi, assicurandoli mediante spille, sino a che [siano] ben asciutti. Lo stesso processo si applica pei tulle...

-
1. Il tulle è un tessuto leggero fatto di fili di seta, ma anche di cotone o di nylon, particolarmente adatto per ricami o lavori all'uncinetto.
 2. Ancor oggi in commercio con il nome entrato ormai nella terminologia comune di Coccoina. A base di destrina di fecola di patate e olio di mandorle.

Modi e preparati per levar macchie d'unto, di grasso, ecc.

Quando si pensa ricorrere ad un tintore - cavamacchie, è sempre meglio... affidarsi ad esso. Nei luoghi però dove manchi questa comodità è indispensabile conoscere l'arte di levare macchie, per potere all'uopo servirsene.

I più essenziali preparati sono il fiele di bue e il sapone da macchie.

Fiele di bove: Nell'uso ordinario domestico il fiele di bove, più noto sotto il nome

volgare di amaro di bove, si adopera senz'altro apparecchio che quello di stemperarlo in acqua moderatamente calda nella dose di un mezzo litro per i due litri d'acqua.

Per i tessuti più delicati si aggiungeva a caldo, per ogni litro di soluzione di fiele, 30 grammi di allume(1). Ad un altro litro si aggiungevano invece 30 grammi di cloruro di sodio. Dopo tre mesi si riunivano i due preparati e si filtrava per eliminare il copioso deposito che si era formato.

Sapone da macchie: si grattugia o rastia con un coltello 500 grammi di sapone bianco di Marsiglia... vi s'incorpora esattamente sei rossi d'uovo, 15 grammi di sale bianco fino polverizzato e altrettanto fiele di bove preparato, quanto ne occorre per formare una pasta molle e assai omogenea.

Allora si compattava il sapone in mortaio e se ne facevano dei panetti da sfregarsi direttamente sulla macchia e da lavarsi con molta acqua fresca. Sciogliendo il sapone in acqua si otteneva uno smacchiatore liquido, l'*acqua da macchie*.

Numerose altre preparazioni per eliminare le macchie andavano dalla trementina all'essenza di cedro. Per i delicati si impiegava poi l'*essenza da macchie* così composta:

Si fa fondere in un litro e mezzo di alcool a 36° grammi 250 di sapone bianco e vi si aggiunge 250 grammi di fiele di bove, 60 grammi di essenza di menta e 30 grammi di essenza di cedro.

E ancora: 250 grammi di essenza di trementina la più pura e recente possibile, poi vi si aggiungono 30 grammi di alcool purificato a 40° e 30 grammi di etere solforico(2) aromatizzando con essenza di cedro per far sparire l'odore fortissimo dell'essenza di trementina e l'odore troppo penetrante dell'etere.

1. Solfato doppio di alluminio e potassio dodecaidrato, noto come allume di potassio e di rocca.

2. Etere dietilico, il più importante degli eteri alifatici, detto impropriamente etere solforico, perché nella sua sintesi si impiega l'acido solforico.

Macchie di fango, di caffè, di untume di ruote, di cera, ecc.

Le macchie di fango spariscono il più presto con un semplice lavacro di acqua pura. Se resistono... si può adoperare un tuorlo d'uovo che si stempera in poca acqua tiepida, e col quale si dà il sapone alla parte macchiata della stoffa; sia il cremor di tartaro() in polvere che si applica sulle macchie bagnate d'acqua; quindi si risciacqua. Le macchie di caffè si levano collo stesso metodo; se sono inveterate si aggiunge... alcune gocce di spirito di vino.*

Le macchie di grasso di ruote sono più tenaci... essendo un miscuglio di grasso e di ferro. Bisogna anzitutto far scomparire la sostanza grassa, sia con una semplice

saponata, se la macchia è recente, sia, se è alquanto inveterata adoperando della essenza di trementina. Quindi si leva il ferro versando goccia a goccia sulla macchia una dissoluzione di sale di acetosa...

Si levano agevolmente le macchie di cera mediante l'alcool rettificato, od anche semplicemente coll'acqua di Colonia.... Si può anche adoprare una composizione preparata con un miscuglio di 32 grammi di sapone bianco, 6 grammi, di potassa pura e 3 grammi di essenza di ginepro. Questa composizione è buona del pari per levare le macchie di pece e dei colori ad olio.

Quando le macchie d'inchiostro sono recenti basta... lavarle bene e dar loro la saponata; allora più non rimane che levare l'impronta lasciata dall'ossido di ferro, bagnandola coll'acido solforico o cloridrico... presso a poco nella proporzione di una parte di acido e 10 parti di acqua.

Per levare le macchie di ruggine sulle stoffe bianche, sia su quelle tinte, si può adoperare nel primo caso l'acido ossalico ... e nel secondo caso l'acido cloridrico misto all'acqua...

Finalmente le macchie di fumo o di liquido di fuliggine o dei camini, debbono anzitutto venire insaponate; si fanno poscia completamente sparire adoprando l'essenza di trementina o di sale di acetosa.

* Il bitartrato di potassio.

A questo punto l'ultimo metodo per smacchiare la solfitazione, detta in passato solfonatura, che però si omette per averne già trattato.

Lavatura dei guanti

Uno dei più semplici e migliori processi per nettare i guanti di pelle di agnello o di capretto consiste nell'inumidire leggermente nell'acqua un pezzo di flanella(1) che si passa tosto sopra del sapone polverizzato e a strofinare ... i guanti già calzati sulla mano... Si asciugano poi con un'altra flanella...

Si può anche adoperare una mescolanza ... di latte e di carbonato di soda.

Per nettare i guanti glacés(2) o color paglia e bianchi si bagna leggermente nel latte senza crema uno degli angoli di una spugna finissima, e si soffrega quello stesso angolo sopra un pezzetto di sapone bianco... Allora si passa due o tre volte la spugna su tutte le parti del guanto che dev'essere ben disteso.

1. La flanella è un tessuto leggero realizzato, con armatura a saia, in lana o in cotone caldo con filato cardato: ha superficie uniforme leggermente pelosa che si ottiene dopo trattamenti di follatura, garzatura e pettinatura.

L'armatura a saia o twill è un tipo di intreccio tessile caratterizzato da una rigatura diagonale. La garzatura consiste nello "spazzolare" un tessuto con apposite garze al fine di eliminare buona parte del pelo. La pettinatura è invece necessaria per eliminare impurità non rimosse nelle fasi precedenti come le fibre con dimensioni minime o di struttura eterogenea.

2. Lucidi da sembrare di ghiaccio.

Modo di garantire dalla ruggine l'acciajo ed il ferro.

Fate scaldare il metallo... sino a che vi scotti la mano; allora soffregatelo con della cera vergine bianchissima, poi riscaldatelo una seconda volta in modo da far dileguare quella cera, e finalmente strofinatelo con un pezzo di panno o di cuojo...

Vernice contro la ruggine.

Si pigli di quella vernice che chiamano vernice grassa oleosa, la cui base è la gomma copale()... Vi si mescoli essenza di trementina... dalla metà sino a quattro quinti... Per adoperare questa vernice si prenda un pezzettino di spugna fine lavata nell'acqua e poi sciacquata nell'essenza di trementina per farne uscire tutta l'acqua. Si pone un po' di vernice entro un vase, vi si bagna la spugna... la si sprema quindi fra le dita. Ciò fatto si fa scorrere lievemente sull'oggetto da inverniciarsi, avendo cura di non ripassarci sopra allorquando una volta l'essenza sia... svaporata, il che farebbe la vernice scabra e di un'inequal tinta...*

Questa vernice si applica parimenti sul rame... Prima lo si netta, lo si espone un giorno all'aria, assumendo egli una tinta che si avvicina a quella dell'oro. Allora si può inverniciarlo....

* O coppale. Resina vegetale subfossile a differenza di resine fossili di età maggiore come ad esempio l'ambra.

Utilizzata nell'antichità durante riti purificatori e propiziatori, bruciata assieme all'incenso, costituì poi un componente essenziale nell'industria delle vernici lucidanti.

Carta per levar la ruggine

Impregnate di una forte dissoluzione di colla forte una delle superfici di un foglio di carta... Abbiate d'altro canto in pronto del vetro o della pietra pomice o della terra pesta() Dopo aver passato per lo staccio una di queste polveri sopra la carta incollata, ricoprite con altro foglio di carta sul quale passerete un rotolo a guisa di cilindro premendovi su con forza, affinché tutte le parti pulverulente aderiscano alla carta..*

* Ottima ricetta per preparare estemporaneamente la carta vetrata. L'uso del vetro macinato o della pomice, la roccia magmatica porosa dotata di abrasività, fu un tempo una buona scelta, anche se poi si scoprì l'ottima proprietà di levigante della pelle dello squalo smeriglio (*Lamna nasus* - Lamnidae), che nella scala delle durezza di Mohs è riportata al grado 5 su 10. Meno utile preparare la carta abrasiva con la terra pestata, a meno che non si scelga la sabbia, che ha un forte potere levigante dovuto al silicio.

Modo di levar le macchie d'inchiostro da un pavimento di rimesso(*).

Se si vuol levare l'inchiostro da un pavimento, si bagni la macchia con uno strofinaccio e con acqua, poi si versa sulla macchia dell'acido strofinandolo con un pennello, affinché l'acido possa penetrare... Quando il liquido ha prodotto il suo effetto, si lava più volte coll'acqua...

* Un parquet. Per rimesso s'intendeva un tempo un intarsio di vari legni.

Come si puliscono le statue di alabastro.

Coll'essenza di trementina... si fanno scomparire tutte le macchie di grasso; quindi s'immerge la statua o scultura nell'acqua, dove deve rimanere lungamente per essere liberata dalla sua impurità. Estratta dall'acqua, si strofina con un pennello ben asciutto, si lascia asciugare e vi si getta sopra del gesso polverizzato()...*

* Essendo l'alabastro di origine gessosa (solfato di calcio idrato) o calcitica (carbonato di calcio) l'impiego di polvere di gesso garantisce il risultato.

Imbianchimento dei lavori in avorio.

Quando la tinta giallognola dell'avorio è leggera e si mostra con certe vene disgradanti e delicate, ben lungi dall'essere un difetto gli è precisamente ciò che distingue l'avorio rosa(). Ma allorché quella tinta è assai carica e uniforme bisogna liberarne gli oggetti...*

Spazzolateli con pietra pomice pesta finemente e diluita con acqua; collocateli immediatamente sotto un cristallo e ripetete l'operazione... se è necessario, esponendoli al sole.

Gli oggetti di piccole dimensioni possono imbianchirsi al vapore di solfo; quelli voluminosi però corrono il rischio di spaccarsi... Basta immergerli in una

dissoluzione di acido solforoso.

L'immersione non deve durare più di quattr'ore, altrimenti l'avorio viene attaccato.

* Nell'industria dei colori questa tonalità si otteneva mescolando sale bianco ocra gialla o rossa in quantità diverse, secondo la nuance voluta.

Per dare l'apparenza del marmo all'avorio.

Prendi della cera gialla, e metà di resina mescola impastando, poi metti l'avorio e procedi come si pratica quando si dà colore di marmo alla carta. In seguito prendi della borra di scarlatto(1), falla bollire nell'acqua chiara con della cenere clavellata(2) per estrarne la tintura; aggiungivi dell'allume di rocca e per chiarificare questa tintura, colala con un pannolino, e dopo passa porzione di questo liquore sull'avorio, che avrai prima fregato con acqua forte.

1. Per questa tintura era sufficiente usare i cascami, gli scarti, del colorante.

2. Setacciata.

Acque che hanno le proprietà di lavare e ripulire il legno inverniciato.

1° Versate in un litro d'acqua distillata: tera putrida ben polverizzata 1 decilitro, olio di garofani 2 decilitri, essenza di lavanda 2 centilitri, essenza di trementina 6 centilitri. Si agita fortemente questa prima mescolanza poi si aggiunge acqua distillata (a 20° centigradi di calore) 1 litro, acqua forte a 38°(1) 12 decilitri. Si agita il tutto insieme per cinque minuti. 2° Spirito di vino rettificato da 30 a 36 gradi 1 litro; si aggiungono 3 grammi (6 grossi)(2) di cocciniglia pesta e si decanta, quindi vi si unisce: olio di garofani purificato 1 decilitro, vernice bianca di gomma lacca purificata 1 decilitro, spirito di vino colorato e filtrato 1 litro.

Finalmente, allorché i mobili sono vecchissimi e la vernice è guasta, si adoperi la seguente composizione: 3° Olio di garofani purificato 2 decilitri, vernice bianca di gomma lacca 5 decilitri, spirito di vino colorato o bianco, secondo la tintura del legno, 5 decilitri. Il lustro fino può anche essere aromatizzato senza punto nuocere al suo effetto.

1. Era detto acqua forte l'acido nitrico ottenuto distillato dal salnitro unito ad argilla, ma in questo caso si intende acquavite.

2. La sotto-unità di misura del grosso, che qui vale $\frac{1}{2}$ grammo, era variabile a secondo del tipo di libbra che si usava, la libbra pesante o quella britannica, la più usata, pari a kg 0,45. Ci troviamo comunque di fronte ad una incongruenza con la ricetta che segue dove il grosso è pari a $\frac{1}{4}$ di grammo, e questo dovrebbe essere il valore reale di questa ricetta.

Cemento per riunire in uno i frammenti di porcellana, di vetro e di cristallo.

A 30 grammi (1 oncia) di mastice(1) sciolto in una quantità di spirito di vino purificato si aggiungano altri 30 grammi di colla di pesce(2) in precedenza affatto rammollita nell'acqua, poscia disciolta nel rhum o acquavite, fino a farne una forte gelatina, cui si aggiungerà 8 grammi (2 grossi) di gomma ammoniacca(3) ben polverizzata. Esposte queste sostanze in un vase di terra ad un lento fuoco, quando saranno ben mescolate insieme, si verseranno in una boccetta perfettamente turata. Quando qualche oggetto si rompa, pongasi a disciogliere un pezzetto di quel cemento in un cucchiajo di argento da caffè, sopra il lume di una candela, e si facciano anche riscaldare i pezzi rotti; questi verranno quindi spalmati di quel cemento, e dopo... si lasceranno in contatto fortissimo per dodici ore... Vuolsi anche che s'incolli perfettamente i pezzi di pietra dura, di porcellana e di vetro colla sostanza crassa, biancastra e gelatinosa, che trovasi nella vescichetta posta all'estremità del corpo delle grosse lumache(4).

1. Il mastice di Chios è una colla fluida ottenuta dalla resina del lentisco (*Piostacia lentiscus* - Anacardiacee) disciolta in trementina, il quale, una volta evaporata quest'ultima, solidifica.

Con la stessa resina si preparava la mastica una gomma idonea per preparare pastiglie. La mastika greca è invece un liquore aromatizzato sempre con la resina di lentisco.

2. La stessa che, in sottili lamine di un bianco brillante, sciolta in acqua e strizzata impieghiamo ai nostri giorni per preparare le gelatine in cucina. Un tempo si preparava dalla vescica natatoria e dalle cartilagini di animali marini; ora invece si preferiscono cartilagini e tessuto connettivo di animali come ad esempio il maiale.

3. Resina della Dorema o *Ferula ammoniacum* - Apiacee.

4. Sebbene la bava di lumaca sia collosa, dubito molto che possa essere utile per questo scopo. Materiali alternativi impiegati erano l'albume, il formaggio molle, la calce viva, la resina, lo zolfo e il cemento, ma, a parte quest'ultimo, i risultati non dovevano essere molto soddisfacenti. Del titimalo (*Euphorbia arborea* - Euforbiacee) si usava poi il lattice per fabbricare colle.

Inchiostro per marcare la biancheria.

Solfato di manganese(1) e acqua distillata ana g 4, zucchero in polvere g 8, nero fumo(2) g 2. Formare una pasta semiliquida che si applica come l'inchiostro di stampa per pressione. Si lascia asciugare e si fissa con potassa caustica(3), si asciuga di nuovo e si lava in acqua abbondante.

Si è preferito qui non riportare il testo originale dove con poca chiarezza si danno dosi in grammi grossi e grani, con corrispondenze che non tornano con le ricette viste prima; sono state riportate le dosi esatte in grammi.

-
1. $MnSO_4$ è un importante ingrediente per dare stabilità agli inchiostri.
 2. Il nero fumo è un materiale solido carbonioso, con struttura disomogenea, ottenuto per combustione parziale di combustibili gassosi e liquidi. Ha naturalmente funzione colorante.
 3. Prodotto ottenuto per idratazione dell'ossido di potassio, fortemente alcalino.

Come rialzare il pelo schiacciato del velluto.

Si tenga il velluto ben disteso... nel rovescio si applica un lino leggermente umido, sopra il quale si passerà un ferro caldo che vaporizza l'acqua, e lo fa passare attraverso il pelo... Si deve quindi asciugare all'aria aperta...

Se poi fosse untuoso o macchiato di cera, se ne inzuppa al rovescio con alcool forte e puro la parte macchiata, poi si stira con un ferro posto per di sopra un pannolino bagnato in esso spirito.

Questa prova nondimeno non può servire per tutti i colori, perché ve n'hanno di quelli che la sopportano benissimo, ma che non possono resistere all'azione di certi acidi; altri all'opposto che resistono all'azione di questi, non possono reggere alla naturale.

I colori possono venir compartiti in tre classi per ciascuna delle quali bisogna porre in opera una specie differente di prova artificiale. Si deve trattare la prima classe coll'allume, la seconda col sapone, la terza col tartaro.

Con la prima prova si testavano i tessuti colorati di cremisi, scarlatto, carnicino, paonazzo (un viola scuro) e pesca; con la seconda, il giallo, il verde, il rosso e il rosso robbia; con il terzo tutte le stoffe che tiravano al bruno.

Mezzo per riconoscere il cotone nelle stoffe di lana.

Si bruciano dei filacci di tessuto. Se ardono rapidamente e senza mandare odore sono di cotone. Se all'opposto bruciano con lentezza e mandano odore di lana bruciata, allora non c'è più da dubitare.

Segreto per conservare o raccomandare il legno acajù con un mastice.

Dissolvete della colla di Fiandra(1) di media consistenza; prendete della sanguigna(2) in polvere nella quantità sufficiente per formare il mastice. Se l'acajù, o mogano, è vecchio bisogna brunirlo con questa specie di composizione, mediante alquanto azzurro in polvere e di nerofumo. Se si tratta di legno di noce o di qualche altro, si adopera un color terreo assortito(3). Questo mastice è opportunissimo per le fessure e i buchi dei mobili. Bisogna poi sgrossarlo con la lima.

-
1. La colla di Fiandra era ottenuta bollendo nell'acqua ritagli di pelli, ossa e cartilagini bovine.
 2. La sanguigna è un'ocra rossa composta essenzialmente di ematite, un minerale ferroso. Con essa nel Rinascimento e nell'Età Barocca si creavano matite a pastello per disegnare.
 3. L'aggiunta di coloranti nero, azzurro, o di ocre varie, serviva per modulare con più precisione il colore del mastice, allo scopo di avvicinarsi il più possibile alla tinta del mobile.

Composizione atta a fare impermeabili i tessuti.

Sapone, privilegiato in Francia od in Inghilterra, del sig. Ciro Menotti, che stemperato in acqua deve fornire un liquido, il quale, con imbeverne i panni, dee loro trasfondere la qualità di non essere più inzuppati dall'acqua, e fa impermeabili le stoffe di lino, canapa, seta e lana...

Si mettono 19 chili di solfato d'allumina, o di allume comune o di allume di ammoniaca, o del doppio solfato di zinco e rame, o di cloruro di stagno, in vaso della capacità di 10 a 15 litri... In altro vaso si versano 400 grammi di acido oleico, oppure si mette acido stearico o margarico, oppure sapone od una sostanza saponificabile. Si mesce l'acido oleico, ovvero si discioglie quella delle altre materie che si scelse in 9 litri di alcole a 30°C., e si versa la soluzione sul sale; poscia si scalda a 50° R., finché vapori il liquido e rimanga l'"idrofanhina" in stato secco, polverato o foggato in diverse forme.

Volendosi rendere impermeabili i tessuti di cotone o di lino, si scioglie una parte di questa composizione in 100 parti di acqua, vi si immolla il tessuto e poscia si fa seccare; se si opera sulla seta o sulla lana basta sciogliere una parte d'idrofanhina in 200 parti di acqua...

Questo metodo per impermeabilizzare i tessuti non può essere considerato un segreto domestico, vuoi per la difficile reperibilità delle sostanze chimiche impiegate da parte di una massaia, sia inorganiche, come i sali derivati dall'allume o il solfato di zinco e rame, o il cloruro stannoso; sia organiche come gli acidi grassi saponificabili. Vuoi

per le quantità enormi preparate. Si tratta dunque di un procedimento industriale che, come si evince dalla premessa, era assai noto ed apprezzato anche all'estero. Conferma che ci viene dalla citazione del suo inventore, dall'uso di due scale di gradi termici, la Celsius e la Rèaumur e, infine, la denominazione di idrofanghina che sa tanto di nome commerciale.

Maniera di far candele.

Togli la grascia delle budelle e de' reni degli animali e falla prosciugare sopra una pertica; tagliala in piccoli pezzetti, mettila in una caldaja a fuoco, con un tantino d'acqua; dimena continuamente finché sia interamente strutta, passa per un paniere di vimini o per un vaso di rame foracchiato a uso di crivello; spremi fortemente e lascia che si rappigli; lavane via le lordure e falla sciogliere di nuovo con un poco d'acqua in cui avrai posto un'oncia di allume per ogni 40 libbre di sevo e finalmente cola le tue candele nelle forme guarnite di stoppini...

Si preparavano candele economiche aggiungendo alla cera bianca del sebo, oppure: *Fa lentamente bollire delle ossa pestate: 8 miriagrammi d'ossa ... somministrano più d'un miriagramma e quattro chili di grasso depurato, con cui si fanno candele di buonissima qualità, così per la durata, così pel lume; né temere che la loro fiamma scoppietti.. Sono un po' grasse, è verissimo, ma vi si rimedia coll'unirvi una decima parte di sego di montone.*

Altro processo semi-industriale si seguiva per fabbricare le candele steariche partendo dall'oleina e dalla stearina ottenuta per spremitura del sego animale fuso.

Segreto per fare che un'incisione sembri un quadro ad olio.

Incolla la tua incisione su di un telajo... dopo aver umettata la stampa coll'acqua, affinché seccando si stenda sul telajo; poi prendi dell'olio di trementina che sia ben bianco, e stropicciate l'incisione. Essendo ben secca, applica i tuoi colori tritati coll'olio sul rovescio della stampa... [poi] bisogna fregare dal lato dell'impressione con della vernice siccativa chiara che è quella di Venezia...

L'autore dà poi il consiglio pittorico di porre particolare attenzione agli ombreggi e alla stesura del colore carnicino, due passaggi che presentano maggiori difficoltà.

Per copiare all'istante una stampa od un ritratto.

Prendi dell'acqua d'allume e del sapone, ammollane una tela od una carta sulla stampa o ritratto, mettila sotto il torchio.

Per rilevare l'impronto dei sigilli.

Prendi una mezza libbra di mercurio, altrettanto di vitriolo cristallino e altrettanto di verdetto(1). Polverizza queste due ultime sostanze, poi metti il tutto in una padella di ferro nuovo con del vino molto colorato, oppure dell'acqua della fucina dei fabbri. Si agita il tutto con una spatola di legno, fino a che il mercurio sarà incorporato alla polvere. Allora lava questa pasta con acqua fresca, fino a che ne sortirà chiara; fa imbrunire la massa all'aria, e per indurirla la metterai su di una lamina di ferro, sotto cui porrai del fuoco, e ve la lascerai fino a che si manifesteranno delle goccioline a guisa di perle. Allora impasterai questa materia colle dita, ed avendola riunita sul piatto di un coltello la collocherai sul sigillo di cui vuoi ricavare l'impronta, essendo la pasta ancora calda. Dopo avere ricavato l'impronta esporrai la pasta all'aria e lascerai che vi s'induri, e quindi ti potrà servire al pari del sigillo medesimo(2).

1. Vetriolo erano detti sia i solfati, in particolare quello di rame, e l'acido solforico fumante. Qui va inteso naturalmente il solfato di rame, poiché si parla di cristalli, anche se non si vede la necessità del colorante verde, poiché il verderame è già colorante di per sé.

Il colore verde vegetale si estrae in natura da foglie di piante ricche di clorofilla; in particolare dall'alga spirulina, la quale, essendo edibile, può essere impiegata nell'industria alimentare. Un bel verde si otteneva un anche da un ossido di cromo sintetico, poiché il minerale che lo contiene in natura (Eskolaite) è molto raro.

2. Non si vede la necessità di replicare un sigillo se non per un falsario, che comunque incorreva in una brutta infermità, il saturnismo, per manipolare il mercurio.

Per profumare il tabacco coi fiori.

I fiori di tuberosa, di rose muschiate e di arancio comunicano più facilmente il loro odore. Bisogna fornire una casa con la carta secca, e farvi uno strato di tabacco della densità di un pollice, poi uno strato di fiori, e continuare fimo a tanto che avrai tabacco. Dopo aver lasciato il tuo preparato per ventiquattr'ore, ne separerai i fiori, stacciando il tabacco, e vi metterai degli altri fiori; continuerai in questo modo fino a che il tabacco avrà acquistato sufficientemente odore... per quattro o cinque volte... Si prepara il tabacco con un odore piacevole coi bottoni delle rose, da cui deve essere tolto diligentemente il calice unitamente al pistillo, ed al luogo di questo introdurvi un [chiodo di] garofano. Si mettono bastoni coi preparati in un vaso che si chiude bene, si espone al sole e vi si lascia un mese circa()...*

* Questa è la descrizione del metodo dell'enfleurage che s'impiegò con gran successo per estrarre il profumo dai fiori. La scelta della Polianthes tuberosa - Asparagaceae,

detta anche agave amica, della Rosa moschata e delle zagare dell'arancio, non è un caso, vista l'intensità degli aromi che quei fiori emanano. Ma più economicamente, come si riporta in calce alla descrizione, si preparava anche un tabacco millefiori.

Colori, vernici e preparati dei tintori per colorare ogni tipo di tessuto.

Per tingere la seta.

In rosa: Dopo aver tinto la seta con la robbia ponila in un bagno di brasile(1) ben caldo , e quando avrà preso quel grado di colore che vorrai, lavala nell'acqua di fiume torcila una seconda volta colla caviglia(2) e falla asciugare al sole.

In violetto: Prima lava la tua seta in acqua di fiume, poi prendi una secchia d'acqua e due libbre di oricello(3) per ogni libbra di seta... e dà alla caldaja un fuoco lento... Allora levata dal bagno [la seta] torcila sulla caviglia, tingila nel bagno di fiore d'indaco(4) torcila ancora e falla asciugare all'ombra...

In giallo: ... 6 once di allume di rocca per ogni libbra di seta... in una quantità d'acqua sufficiente per tuffarvi la seta... poi levala... dalle il giallo col guado(5) indi lavala... Dopo prendi dello scotano(6) tagliato in pezzetti, mettilo nella caldaja ove sieno tre secchie d'acqua, aggiungivi tre once d'allume fa bollire e lascia raffreddare il bagno. Fatto questo, prendi un poco di bagno di guado mescolato con lo scotano... finché sembri del colore che desideri...

-
1. La robbia è il colorante rosso che si estrae dalla *Rubia tinctorum* - Rubiacee. Il brasile o meglio brasilina, è il pigmento estratto da legni rossi come il pambuco (*Paubrasilia echinata* - Fabacee), della Giamaica, Perù, Colombia e, appunto Brasile; e ancora dalla *Caesalpinia sappan* - Fabacee, diffusa in Thailandia, Cina, Filippine, Giappone. Il verzino, simile ma con tonalità più tendente al viola, si estrae da altre *Caesalpinia*.
 2. Un ricordo dell'infanzia. Quando le lavandaie volevano togliere l'acqua in eccesso dalla biancheria lavata erano solite battere violentemente il capo sul piano di lavatoio. Ma se operavano nell'acqua corrente del fiume, ottenevano lo stesso risultato avvolgendo con forza il bucato attorno ad una propria caviglia.
 3. Sostanza colorante ottenuta da varie specie di licheni del genere *Roccella*, ad esempio *Roccella fusiformis*, piante diffuse in Africa orientale, Canarie, ecc.
 4. Dalla fermentazione delle foglie di *Indigofera tinctoria* - Fabacee.
 5. Il guado si estrae dall'*Isatis tinctoria* - Brassicacee
 - 6 *Cotinus coggyria* - Anacardiacee, detto albero della nebbia.

Segreti per dipingere sul vetro.

Prendi del nero, trituralo coll'acqua di gomma, e mettili del sale comune. Disegna ciò che vuoi, ed ombreggia come si dirà qui sotto.

Se invece si fosse voluto dipingere a colori, si stemperavano le tinte dell'acqua con disciolta la gomma arabica, senza mettere il nerofumo e aumentando la quantità di sale.

Pel violetto: lacca ed un poco d'indaco, acqua gommata e salata.

Pel verde: indaco e gomma gotta(1), applicane su ciò che avrai disegnato con l'acquerello...

Pel giallo: Gomma gotta sull'acquerello.

Lacca sul vetro: Lacca triturrata con acqua gommata e salata. Per fare ombre vi potrai più strati.

Vernice sul vetro: Fa bollire dell'olio di noce, del litargirio(2), delle raschiature di piombo e della copparosa bianca(3) e ben calcinata, e ne farai uno strato sui colori e sull'acquerello.

1. La gomma gotta è composta dal 70% di resina di Garginia hanbury - Clusiacee, 25% di resina, 1% di gomma e oli essenziali q. b a 100 p.

2. Minerale di ossido di piombo.

3. Dal latino cupri rosa = rosa del rame. Ma esistevano vari solfati così nominati come ad esempio la copparosa verde ottenuta dal solfato di ferro. In particolare la copparosa bianca è il solfato di zinco.

Acqua per colorare in oro il ferro.

Prendi un'oncia di copparosa bianca, un'oncia di allume, due dramme di verdetto e altrettanto di sal comune, con un boccale di fiume; fa bollire e ridurre a metà...

Per tingere le medaglie o lamine d'argento in oro al di sopra e al di sotto.

Prendi del nitro e dell'olio di vetriolo, fa che l'olio galleggi sopra del sale(), e quando l'ebollizione sarà passata distilla a secco: ne resterà un sale bianco come la neve, che scioglierai nell'acqua calda e vi potrai una dramma d'oro... poi vi farai dirigere le lamine d'argento in piccoli pezzi per lo spazio di ventiquattr'ore sopra un fuoco dolce e le medesime ne saranno tinte...*

* Una sospensione di salnitro e acido solforico.

Per tingere un metallo od una pietra in colore d'oro senz'oro.

Prendi del sale ammoniaco, del vitriolo bianco, del salpietra e del verde di rame() in parti uguali; tritura il tutto in una polvere sottile, e metti di questa polvere sul metallo, o sulla pietra... fino a che ne sarà coperta, ed in seguito metterai nel fuoco e ve la lascerai per un'ora; quindi la ritirerai e la spegnerai nell'urina.*

* Cloruro d'ammonio, acido solforico, salgemma e solfato di rame.

Per dare al piombo le apparenze dell'argento.

Prendi del piombo fino, calcinato col sal comune, oppure col sale fatto dalle feccie o terra morta del nitro e vitriolo calcinato; inzuppa il tutto esattamente con olio di vitriolo, fino alla consistenza di una pasta ontuosa, la quale porrai in un vaso o crogiuolo ben lutato(1), e questo in una terrina piena di sabbia, che coprirai interamente; metti sotto un fuoco di gestione, cioè quanto basta per riscaldar la sabbia; lascialo così per dieci giorni, poi ritira la tua materia e coppellala(2): da cento libbre di piombo otterrai cinque marchi(3) di metallo colle apparenze dell'argento.

1. Il luto era una copertura di argilla e grasso, atta a sigillare completamente il recipiente.

2, La coppellazione è un processo di raffinazione dei metalli, basato sul principio che i metalli nobili non si ossidano, che consente di separare questi ultimi dagli altri mediante riscaldamento.

3. In questo caso cinque marchi, va inteso come cinque rivestimenti, cinque impressioni di metallo. Non si può far riferimento al marco come unità di peso che in questo caso darebbe un risultato di 1,250/2500 grammi di metallo argentato contro circa 45 chilogrammi di piombo da rivestite: a mio parere una sproporzione.

Composizione degli specchi metallici, propri per vedervi la persona, e di cui si servivano gli antichi.

Prendi una libbra di rame ben purificato e ben forbito, fondilo e versavi sopra tre libbre di stagno fino... aggiungerai sei once d'arsenico, mezz'oncia di salpietra e due dramme d'allume; lascerai il tutto in infusione per tre o quattro ore, ed in seguito getterai la materia in una forma piana di rena preparata. Pulirai quindi questi

specchi... togliendone la parte più grossa colla pietra arenaria, come praticano gli stagnatori ed i calderai; poscia gli pulirai colla pietra da raffinare coll'acqua. Dopo di ciò leverai lo specchio dalla ruota e lo esporrai a quella di legno coperta di cuojo, che stropiccerai collo smeriglio preparato per pulirlo esattamente... Fregherai colla pietra sanguigna preparata e laverai in seguito coll'acqua della calce nello stagno, avendo cura di andare secondo la linea obliqua che si sarà fatta....fino a tanto che lo specchio avrà acquistato una sufficiente finezza e splendore(1). Si fregano e puliscono nella stessa maniera gli specchi convessi ed ardenti(2).

1. Dopo la fusione in una forma di terra refrattaria, la metodica prevedeva una pulizia sempre più spinta su tre torni diversi e tre sostanze abrasive di volta in volta meno aggressive, l'arenaria, lo smeriglio e la sanguigna, con un moto rotatorio che conferiva allo specchio la massima levigatezza e lucidità. Il più potente di questi abrasivi la pietra arenaria, roccia sedimentaria, per la presenza di granuli dalle dimensioni della sabbia di quarzo e silicati, che era dunque impiegata per sgrossare lo specchio.

2. Ustori.

Per fare delle perle della grossezza che si vorrà(*).

Prendi delle minute perle nella quantità che vorrai, le quali sieno molto bianche e non traforate.... lavale bene in acqua calda... poi pestale in un mortajo di marmo ben pulito.. metti questa polvere in un mortaio di vetro, ove la stempererai nell'acqua mercuriale... Ciò accaduto copri il vaso ... e lascialo esposto al sole per venti giorni. Scorso questo tempo si scorgerà sul liquore un altro liquore a guisa di un olio grasso. Leva quest'olio con un cucchiajo d'argento o di vetro che metterai a parte. Ciò fatto prendi il vaso in cui resta il primo liquore ed esponilo al bagno-maria, e quando l'acqua bollirà, vedrai che getterà della schiuma che leverai e metterai da parte in un'altra fiala. Levata questa... ciò che resta al fondo del latte si chiama bianco dio perla, il quale è un eccellente belletto.

Col bianco di perla attraverso vari passaggi, e infine con il primo "olio grasso" si "ingrosseranno le perle sia pure della peggiore qualità"....

* A dimostrazione della absurdità di questo procedimento, si fa notare che l'acqua mercuriale è riportata ne "L'alchimia di Geber, riveduta da Giouanni Bracesco da Orri Nuovi - 1544 ", di Sergio Tura. Unica verità l'impiego di un mortaio e un cucchiajo di vetro per manipolare i sali di mercurio, che col metallo formerebbero un amalgama, non più utilizzabile.

Per dorare sul vetro, sulla tera e majolica.

Prendi un vetro, terra(1) o majolica, bagnala ed applicavi sopra delle foglie d'oro e lascia seccare. Poi sciogli del borace(2) nell'acqua e bagna l'oro, indi esponilo al fuoco fino che il tuo vetro in polvere si fonda, e fanne... una vernice sopra la doratura, che sembrerà bellissima.

-
1. Un pezzo di un vaso di argilla.
 2. Borato di sodio.

Spirito che discioglie tutte le pietre, eziandio le più dure.

Prende della farina di segala e fanne delle piccole palle che farai seccare; poscia mettile in una storta() che luterai bene e vi darai fuoco graduato per trarne lo spirito, e mettendo nel medesimo le pietre si scioglieranno.*

* Alambicco per la distillazione.

Modo di conoscere la vera ambra.

La maniera di non essere ingannato comprando ambra grigia(), consiste nel forarla con uno spillettone caldo: se l'ambra è naturale e di buona qualità n'esce un succo pungente e odorifero; ponendola un pezzetto sopra il fuoco, se è pura, ne esala un odore intenso e grato. L'ambra nera o totalmente bianca dev'essere rigettata.*

* Sostanza odorosa prodotta dall'intestino dei capodogli.

Segreto per fare i rubini artificiali.

Questa pietra costosa tenuta finora naturale dei torrenti del Ceilan(1), ora può essere formata artificialmente a prezzo assai minore nei laboratorii chimici d'Europa. Il signor Gaudin(2) col mezzo di una fusione di allume ammoniacale con 4 a 5 millesimi di cromato di potassa, mediante il gas tonante(3), giunse ad ottenere il vero impasto del rubino, cioè: Allumina 97 / ossido di rame 1 / acido silice(4) e calce 2.

Un altro procedimento prevedeva 6 dramme di diaspro rosso, 2 dramme di cristallo

polverizzato, 24 grani di minio, da cuocersi per almeno 7 ore.

1. Regione del Brasile.
2. Marc - Antoine G. cristallografo francese dell'Ottocento.
3. Miscela di idrogeno e ossigeno in grado di formare acqua con una reazione esplosiva in presenza di una scintilla.
4. Acido silicico. Si noti che la proporzione degli ingredienti di questa formulazione non è esatta.

Per fare una pasta di pietre preziose, come smeraldi, zaffiri, rubini, ecc.

Prendi tre once di piombo bruciato dei vascellari(1), mettilo in una quantità d'acqua in modo che ne sia sorpassato per uno o due dita; lascia che l'acqua si purifichi, versa quest'acqua in un vaso di terra invetriato... Poi prendi tre once di minio o vermiglio cenerino (cendré)(2) seccalo e mescolalo con il piombo... quindi un'oncia di cristallo calcinato e uno scrupolo(3) di piccole foglie di rame. Tutte queste cose essendo ben polverizzate e mescolate... le metterai in un vaso di terra invetriata, ben indurato e bagnato internamente con l'acqua di piombo... Dopo lo coprirai e lo metterai in una fornace di vetraio, e ve lo lascerai per tre o quattro giorni, e ne avrai una pasta bellissima, che farai travagliare a tuo piacere: per fare pietre gialle bisogna mescolarvi della paglia o scoria di ferro, pei rubini del cinabro(4); se vuoi dei zaffiri vi metterai dei lapislazzuli; e pei giacinti(5) del corallo. La più bella pasta ... si fa coi cristalli, colla selce(6) e col topazio di Boemia(7) Si calcina la selce e il topazio come si fa col cristallo e vi si aggiunge il colore che si vuole: il minio e il verde rame danno il colore di smeraldi, il minio e la cerussa(8) quello di crisolite(9), la safra ed il lapislazzuli(10), come pure il sale ammoniaco e l'argento danno il colore di zaffiro.

In una miscela di 2 once di cristallo e 1 oncia di borace si univa:

Pei topazi: 8 grani di [blu] oltremare.

Pei zaffiri: 12 grani di magnesia.

Per le ametiste: 12 grani di magnesia, 8 grani di oltremare.

Pei giacinti: 4/5 grani di zafferano di Marte(11).

-
1. Nei fondachi di via dei Vascellari a Roma si costruivano vaselli, vale a dire piccoli vasi, un componente dei quali era l'ossido di piombo ottenuto per calcinazione.
 2. Il minio è un ossido di piombo, generalmente di sintesi, dal colore aranciato, e per questo detto anche arancio di piombo.
Il vermiglio cenerino è una varietà di scarlatto ma non troppo acceso.
 3. Unità di misura pari a un ventiquattresimo di oncia.

4. Solfuro di mercurio di colore vermiglio e lucentezza adamantina.
5. Per giacinto si intende uno zirconio rosso-arancio.
6. La selce è una roccia sedimentaria composta essenzialmente di silicio.
7. Il topazio di Boemia era detto anche t. imperiale per l'altissima qualità di questa pietra di un bel giallo luminescente.
8. Cerussa è sinonimo di biacca, bianco di piombo.
9. O peridoto, varietà di olivina limpida e trasparente.
10. Safra, o meglio safranina è detto un pigmento derivato dell'anilina che attualmente si impiega nei laboratori di istologia come marcatore. Il colore può variare dal giallo - safran in arabo è lo zafferano - al rosso fucsia, al bruno, ecc.
11. Per magnesia, come già visto s'intendeva il carbonato di Mg calcinato. Un grano corrispondeva generalmente a un settemillesimo di libbra avoirdupois, all'incirca 64,80 mg. Lo zafferano era detto di Marte perché si riteneva stimolasse la virilità.

Per fare diamanti.

Prendi sei parti di selce ben calcinata e bianchissima, ridotta in polvere impalpabile, quattro parti di sale di tartaro bianchissimo e ben polverizzato; mescola il tutto esattamente insieme con un cucchiaio d'argento ben pulito, ed aggiungivi sette parti di sale di soda. Bisogna avere un crogiuolo della medesima terra di cui fanno uso i vetrai, e metterlo in un fuoco di vetraio; quanto più la materia resterà esposta al fuoco, più ne risulterà bella e dura; bisogna lasciarvela per sette mesi almeno onde farle avere un bel lustro.

[Colla da] mettere sotto i diamanti.

Prendi del fumo di candela raccolto al fondo del bacino, ed impastalo con un poco d'olio di mastice. Poni questa mescolanza sotto il diamante, nel castone dell'anello.

Segreti per dorare senz'oro.

- 1° 1 oncia di sale ammoniaco, $\frac{1}{2}$ oncia di mercurio comune. Metti tutto in un crogiuolo, ben coperto e lutato, affinché il mercurio non esali, davi un leggier fuoco per lo spazio di mezz'ora; poscia aumenta il fuoco fino a che il crogiuolo sia affatto rosso, ed allora getta in una terrina di acqua fresca. Diventata fredda questa materia sarà dura come una pietra, e la pesterai e scioglierai nell'acqua gommata.
- 2° Un giallo d'uovo, due once di mercurio, un'oncia di sale ammoniaco...
- 3° Mezzo boccale d'acqua, due once di gomma arabica e porporina(1)...
- 4° Porporina, orina e acqua gommata.

E potrai servirtene per farne una bella doratura, passandovi sopra un dente di lupo e fregandola.

1. Le porporine sono pigmenti metallici (stagno, rame, ottone ossidati e miscelati) detti impropriamente bronzi in polvere.

La gomma arabica è la resina estratta dall'Acacia del Senegal - Fabacee.

2. Era detto dente di lupo anche un rasatore fatto con il materiale della zanna. Le proprietà abrasiva e lucidante del dente era dovuta alla presenza di alcali, come si è visto per il corno di cervo.

Per dipingere e scrivere con lettere d'argento.

Prendi dello stagno di vetro() pestato in un mortajo di ghisa, poscia tritura bene e stempera sul porfido con acqua comune: lascia riposare e vuota l'acqua che sarà nera e sucida. Ripeti questa lozione fino a che l'acqua diventi chiara, poi stempera il tuo preparato con acqua gommata, e dipingi con la medesima così preparata.*

* Un vetro rivestito con ossido di stagno.

Acqua che produce il colore d'oro.

Prendi due dramme di sale comune, quattr'onze di vitriolo di Germania, un'oncia di vitriolo romano, una dramma di verde rame in polvere(). Metti tutto in un vaso con un boccale e mezzo d'acqua di fiume e lascia sul fuoco fino alla riduzione della metà; tierni a riposo per dodici ore...*

* Era detto vetriolo di Germania la melanterite, minerale di solfato di ferro. Vetriolo romano era invece chiamata un'ocra artificiale, costituita essenzialmente di ossido di ferro, ottenuto per calcinazione durante la fabbricazione dell'acido solforico. Si è visto già che il verderame altro non è che il solfato di Cu, che costituiva essenzialmente la poltiglia bordolese, l'anticrittogamico usato in modo particolare sulle viti.

Ricetta per fare una tinta nera adattata a dipingere panno, lana, seta o qualunque altra cosa.

Prendi per cento libbre sia panno, lana, seta, ecc., una libbra di galla(1) acciaccata, sei libbre di gomma arabica... che metterai in una caldaia con l'acqua chiara.

Immergivi ciò che vuoi tingere e fai bollire per mezz'ora. Di poi levalo fuori, lascialo sgocciolare e raffreddare. Poi prenderai del vino rosso, e lo verserai nella caldaia....

Quando principierà a bollire prenderai 12 libbre di vetriolo di Alemagna, che farai sciogliere in un mastello col vino. Osserva che per fare la tinta abbisogna per ogni cento libbre di lana quattro barili di vino rosso, che formano circa 25 pinte. Se ti servirai del bianco invece del rosso, aggiungerai al tuo bagno della scorza di noce(2), ed una terza parte di foglie di noce.

Dopo questo prenderai 8 libbre di allume, che scioglierai nel vino nello stesso modo, lo verserai nella caldaia, alla quale applicherai un fuoco gagliardo. Quando principierà a bollire vi metterai il panno, ecc.. lo lascerai bollire per un'ora e mezza, indi lo leverai, lo distenderai sulla terra per asciugarlo e ve lo lascerai sino al giorno dopo.

-
1. La galla è la secrezione bollosa che si riscontra su alcune piante in seguito alla puntura di insetti parassiti.
 2. Intendi il mallo della noce.

Maniera per tingere il panno in nero.

Prendi del vetriolo e della scorza di honaro() mescolali... e di questo miscuglio farai sopra il tuo panno uno strato alto tre dita...*

Si univa poi un pugno di quella composizione con un pugno di limatura di ferro e $\frac{2}{3}$ del totale di acqua. Quindi si lasciava riposare per alcuni giorni, cambiando via via le acque di lavaggio, che venivano raccolte per formare il preparato finale da usarsi.

*Onaro moro è il nome popolare dell'*Alnus glutinosa* - Betullacee, l'ontano nero.

"El xe un honaro ke'l crese intra el pian e i 1200 metri, in specie drio ai fosi... El xe difati na pianta igrofila.... El legno de color xalo-arancion, el vien doparà dal marangon(*), dall'ebanista e dal carpentier. Na carateristega del legno xe ke quando vien meso in aqua el diventa durissimo e resistente. Per questo el xe indicà per far pontili o palafite: xe coi onari neri ke xe sta fata la più parte de le fundamenta in legno de Venesia".

* Il falegname.

Per levare le macchie di vino e di frutti rossi.

Se la macchia resiste al lavaggio ordinario

... si fa con un cartone una specie d'imbutto, vi si accendono sotto stoppini e solfo, si fa ricevere alla macchia il profumo dal buco di sopra del detto imbutto, a una certa distanza, e quando è scomparsa si lava con acqua.

Per ristabilire i colori alterati dal sudore.

Si ammolisce la macchia e si strofina con acido ossalico, infine si sciacqua con acqua. Se... non sparisce con questo mezzo, dopo bagnata la macchia, le si dà un poco di alcali volatile() allungato con acqua; si sciacqua e si bagna in seguito con l'acido ossalico, che ordinariamente fa ritornare il colore. Sciacquando nuovamente la macchia se ne toglie l'acido di che è imbevuta.*

* L'ammoniaca.

Inchiostro.

[Inchiostro nero]: 1 libbra di galla contusa, 6 libbre di acqua. Far bollire fino a riduzione di due terzi e aggiungere 2 oncie di gomma arabica, sciolta in aceto, 8 oncie di solfato di ferro. Lasciare riposare e decantare.

Inchiostro rosso: Il signor Close ha composto un inchiostro rosso, secondo il processo del signor Pajot-Laforet. Si pigliano invece del nero di lucerna 120 parti d'olio di lavanda, 27 parti di gomma copale e 60 parti di cinabro, e si fa miscuglio come sopra.

Inchiostro rosso incorruttibile: Si prende $\frac{1}{4}$ di libbra di fenambucco(1)... un'oncia di cremor di tartaro ed ugualmente d'allume; si fanno sciogliere in un boccale di acqua piovana o di fiume, sino alla riduzione della metà e si aggiunge al residuo, mentre è ancora caldo, un'oncia di gomma arabica ed altrettanto di zucchero fino.

Inchiostro d'oro: Prendi una certa quantità di gomma arabica, falla sciogliere in acquavite forte; aggiungi un pò d'acqua comune; abbi pronto dell'oro in conchiglia(2) bagnalo con un poco della suddetta acqua gommata, dimena il tutto col dito o col pennello e lascia riposare per una notte.

Quando durante la notte la composizione si prosciugasse, bisognerà stemperarla di nuovo con acqua gommata, in cui sia infuso del zafferano. Abbi cura che questa infusione d'oro sia abbastanza liquida da poterne scrivere con una penna. Ben asciutta che sia la scrittura, conviene darle il lustro con un dente di lupo.

Inchiostro di stamperia: Si fa bollire dell'olio di linseme(3) in un vaso di terra [quindi si mette sul] fuoco e si lascia che arda per un quarto d'ora; poi si estingue e

si lascia bollire lentamente fino a che sia divenuto molto denso. Allora vi si unisce la sesta parte del suo peso di nero di fumo e si macina. Qualora vogliasi rendere meno denso, vi si aggiunge un poco d'essenza di trementina. Alcuni stampatori vi fanno entrare della fuliggine, dell'acquavite, della colla di bue, ma simili sostanze non sono di nulla utilità. Questo inchiostro può servire per marcar la biancheria, essendo indelebile.

Inchiostro indelebile:stempera con acqua una sufficiente quantità d'inchiostro della China, la cui base è certamente una materia carbonosa e la cui composizione non è da noi per ancora ben conosciuta(4).

Inchiostro simpatico: Scrivi con una soluzione di vitriuolo verde, aggiuntovi un po' d'acido essendo questa soluzione affatto priva di colore, la sua scrittura non si vedrà punto. Allorché lo vorrai far apparire immergila in un'acqua in cui sia stata infusa della galla; ovvero inzuppa la carta con una spugna intinta nella detta acqua, e sull'istante vedrai emergere i tuoi caratteri.

Oppure si scriveva con una soluzione di acetato di piombo, invisibile, che si faceva comparire con idrogeno solforato.

Inchiostro carminio. Prendi sei grani di bel carminio e versavi sopra 2 once d'ammoniaca caustica; aggiungivi un denaro(5) di gomma arabica in polvere; lascia riposare il miscuglio ed avrai fatto inchiostro... più caro... ma più bello ... e durevole.

Inchiostro della China di cui si servono gli Inglesi: 6 once di colla di pesce in una libbra d'acqua, 1 oncia di sugo di regolizia di Spagna e 1 oncia di nero avorio(6). Aggiungi questo miscuglio alla colla calda e dimena con una spatola... Quindi fai svaporare tutta l'acqua in un bagno-maria, versa il residuo in forme di piombo, che avrai prima unto, e fa seccare....

-
1. Pernambuco è sinonimo di Brasile.
 2. Miscela di oro zecchino in polvere e gomma arabica, così detta perché si conservava dentro le conchiglie.
 3. L'olio ottenuto per spremitura dei semi di lino.
 4. La china, vale a dire l'inchiostro di Cina, è effettivamente un pigmento nero del carbone di legna, che si preparava in bastoni assemblando il pigmento a colle animali e ossidi metallici. Questi bastoni si sfregavano poi in acqua per ottenere il liquido per scrivere.
 5. Il denaro come unità di peso, diffusa in Svizzera e nell'Italia del nord era pari a 1,09/1,34 grammi.
 6. Glycyrrhiza glabra . var. typica - Fabacee, una delle specie di liquirizia più diffuse nell'area mediterranea.
- Il nero d'avorio era così detto perché si otteneva per combustione di ossa animali.

Pietra ad inchiostro colla quale si fanno calamai onde scrivere senza porvi inchiostro.

Prendi 15 once di gomma arabica, 13 once di nero fumo, 3 once di carbonato di calcio; sciogli la gomma in un boccale d'acqua... Ciò fatto impasterai la polvere con una parte dell'acqua gommata, quanto basterà per farne una pasta e ne conserverai l'acqua... Forma con questa pasta dei calamai, ed essendo la materia ancora molle vi farai molti piccoli fori. Ciò fatto fa seccare... Essendo secchi prendi l'acqua gommata... immergi in essa una penna e verniciane i tuoi calamai, per tante volte, fino a che diventeranno ben lucenti e duri come il marmo. Quando vorrai servirtene versa alcune gocce d'acqua in uno dei piccoli fori e prendi una penna che vi terrai immersa. L'acqua essendovi stata appena posta, l'inchiostro non sarà molto nero, ma se lo mescolerai bene con la penna diverrà nerissimo.

Modi d'impedire che l'inchiostro ammuffisca.

1° Metti 6/8 grani d'orzo trituriati.

2° Alcune gocce d'olio di spigo() o di qualunque altra essenza.*

3° Metti un po' di canfora.

4° Nel comporre l'inchiostro uniscivi mezz'oncia di chiodi di garofani per ogni libbra di galla.

* Lavandula latifolia - Lamiacee.

COLORI

Metodi per la fabbricazione ed applicazione dei colori, tanto a olio, quanto a tempera.

Nero: Varj sono i corpi che somministrano il color nero, ma diversi ne sono i degradamenti. Per esempio:

Il nero cavato da' noccioli delle pesche abbruciati è appannato.

Il nero d'avorio, ben macinato che sia, è pieno e bellissimo.

Il nero di carbon di faggio porfirizzato(1) tende all'azzurrognolo.

Quello composto con nero di fumo pende nel tanè(2). Per renderlo più pastoso bisogna farlo con nero di fumo il quale sia stato infocato per un quarto d'ora in un crogiuolo ben chiuso: in tal modo si spoglia del suo untume.

Il nero di lucerna (noir de lampe) è eccellente, quando sia stato sottoposto alla medesima operazione indicata di sopra.

Il nero che si trae dal carbone porfirizzato di sarmenti(3) è il più debole di tutti, e presenta un color bigio sporco quando è solo e grosso; ma sempre più va migliorando di qualità, secondo che è più ben macinato e incorporato con altre sostanze.

La più parte de' pittori di quadri ritengono l'uso de' neri a quello di sarmenti o di pesche di Cassel(4) e di Colonia, ed anche a quello di mummia(5) le cui gradazioni forti e trasparenti offrono qualità da non si poter trovare negli altri.

La consumazione di nero fumo è più estesa nelle opere per impressione, come quello che serve a temperare la vivacità degli altri colori, od a facilitarne la composizione de' colori secondarj. I colori a olio, con cui s'inverniciano le balaustre di ferro, le gate, ecc. e quelle parimente che si mischiano con la vernice che si dà alle tabacchiere di cartapesta o di ferro battuto, e ad altri oggetti di fondo nero, consumano una quantità molto considerabile di nero fumo. Si può rendere solidissime queste sorta di lavori con darvi parecchie coperte di vernice mordente a somiglianza d'oro, in cui sia stemperato del nero fumo lavato nell'acqua, onde separarne i corpi estranei che vi si introducono per la trascuratezza degli operaj. Applicata che sia la vernice, si fanno prosciugare le materie inverniciate in un forno scaldato un poco più di quello che si usa per le manifatture di cartapesta. Il giallo di Napoli(6) che entra nella composizione della vernice nera, è la base del bruno carico che si vede sopra certe tabacchiere di ferro battuto, poiché questo colore si cangia in bruno nel cuocere con la vernice.

Bigio perllato argentino: Se nella composizione antecedente sostituirai al nero una presarella di azzurro, ovvero se combinerai questo azzurro con una leggerissima porzioncella di nero, otterrai il bigio argentino.

Questo colore si migliorava poi aggiungendo in una prima fase dell'olio di papavero e in un secondo momento una vernice alcolica colorata.

Colore di legno di quercia: Questo colore ha per base la cerussa: tre quarti di questa sostanza, e l'altra quarta parte composta di succo di ruta, di terra d'ombra e di giallo di Berry(7).

Questo colore era adatto per dipingere a tempera, ad olio e con lacca.

Simile il color di noce, che variava dal precedente solo nelle proporzioni degli ingredienti. A secondo della tecnica pittorica usata si affinava con olio di noce, o olio di papavero e un idoneo siccativo.

Giunchiglia: Si adopera per la tempera. Si può farne uso per la vernice, ed allora è d'uopo che un colore... le serva da base... Questo colore si fa con l'ossido di cerussa e con giallo di spincervino(8).

Giallo dorato: Si ottiene col giallo di Napoli temperato con la biacca, o col bianco ed argilla di Morat(9) mescolato con ocre di Berry e con ossido di arsenico solforato rosso (risigallo).(10)

Color di camoscio: Il giallo è la base di questo colore che si modifica con un tantino di minio; o, meglio ancora con cinabro e cerussa in piccola dose...

Azzurro: L'azzurro si piglia dalle sostanze vegetali come a dir l'indaco(11); o dalle sostanze metalliche come il prussiato di ferro (azzurro di Berlino); o dalle sostanze minerali pietrose come l'oltremare(12); o finalmente dalle sostanze vitree colorate da un ossido metallico come l'azzurro di Sassonia(13).

Segue una lunga dissertazione sull'uso di questo colore in pitture ad olio, tempera e vernice, con le opportune modifiche.

La mescolanza del prussiato di ferro e del nero di parimenti sviluppa sotto macinello

un colore tendente nel violetto.

Verde d'acqua per tempera: Si mescola con acqua, separatamente, una data quantità di verde di montagna(14) e di cerussa, e si stempera con acqua di colla di limbellucci(15). Alcuni consigliano di servirsi dello spincervino di Troyes e dell'ossido bianco di piombo...

Color verde pe' corpi soggetti ad attrito e ad urti, come le ruote delle carrozze.

Per rendere solida l'opera si dà prima una tinta dura con un miscuglio d'olio di lino cotto, d'ossido di cerussa, seccato abbastanza... da fargli perdere il bianco e un po' di solfato di zinco, alla dose d'un quarto d'oncia per ogni libbra di materia. La seconda imprimitura sarà composta da... due parti di cerussa sopra una di verderame, il tutto polverizzato e macinato con olio cotto di noce, mescolato ad una quarta parte d'olio grasso di papavero, e stemperato con olio disseccativo. Finalmente l'ultima mano sarà del medesimo colore stemperato nella vernice grassa di copale.

Chermisi(16), color di rosa: Il chermisi risulta dalla lacca carminata (cioè quella che è composta di allumina carica della parte colorante della cocciniglia) mista con cerussa e carminio(17).

Il color di rosa richiede poco carminio e un tantino di vermiglione(18) e d'ossido bianco di piombo...

Colore a guazzo comune: Allorché non si tratta d'altro, che d'applicare un color semplice a guazzo sopra un muro o assito di gesso, si getta nell'acqua del bianco di Spagna o di Troyes... L'acqua ne debb'essere perfettamente satura. Vi si aggiunge un po' di nero di carbone al fine di smorzare la troppa bianchezza e impedire che non s'ingiallisca. Si mescola l'acqua con metà d'acqua di colla forte e caldissima, senza però che bolla, e si dà con grosso pennello...

Colore a guazzo per que' pavimenti che da' Francesi chiamano parquets.

Simili pavimenti non ricevono altro lustro che quello della cera e del tenerli continuamente ben netti. Si fanno però de' pavimenti in gesso, sui quali il giallo citrino(19), che suolsi destinare a' pavimenti di quercia, fa un bellissimo effetto.

Per ottener questo colore, si fa bollire in 16 libbre d'acqua una mezza libbra di spincervino, ed egualmente così di terra marcita, come di zafferano bastardo(20)...

Si aggiugne al miscuglio once 4 d'allume o di carbonato di potassa... Si passa il tutto per istaccio di seta e si aggiugne... 4 libbre d'acqua carica di una libbra di colla di Fiandra(21). Con grosso pennello si danno due mani di questo colore, e secco che sia, s'incera e si polisce con forbitoio o batuffolo(22).

-
1. Particolare operazione di levigatura sul porfido di una polvere per renderla impalpabile.
 2. Speciale color castano fra il rosso e il nero, simile a quello del cuoio.
 3. I tralci della vite.
 4. Kassel, in Germania.

5. Il bitume mescolato a mirra, zafferano, balsamo e altri oli essenziali che nell'antichità si usava per imbalsamare i cadaveri.
6. Giallo tendente al camoscio, detto anche egiziano perché il suo utilizzo risale a popoli come gli antichi Egizi, o addirittura gli Assiri. Il pigmento è dovuto all'antimonio.
7. Più che un giallo un'ocra con sfumature di rosso frutti di bosco.
8. Il colorante estratto dal *Rhamnus cathartica* - Ramnacee.
9. Morat è il toponimo francese di Murten, città svizzera sull'omonimo lago, di cui una peculiarità è l'argilla locale con cui sono fabbricati i laterizi dei tetti dei palazzi più vecchi.
10. Il risigallo è più noto come realgar. In questo caso si ossidava per calcinazione.
11. Indigofera tinctoria - Fabacee.
12. Silicato di alluminio e sodio, da preferirsi certamente al blu di Berlino, tossico.
13. Silicato doppio di potassio e cobalto con associati ossidi.
14. O verde ungherese, è un carbonato basico di rame, simile al verde bottiglia. Presente anche in natura.
- 15, Ritasgli (= limbelli) di pelle di montone, di vitello o di carta pecora bolliti fino ad ottenere una colla.
16. Variante rara di cremisi.
17. Il rosso cremisi o scarlatto è ricavato dal corpo disseccato della cocciniglia del carminio (*Dactylopius coccus* - Rincoti).
18. Vermiglione è detto il colore del cinabro.
19. Dalla *Serratula tinctoria* - Asteracee.
20. La terra marcita si otteneva facendo macerare gli scarti dell'ultimo raccolto invernale agricolo, in genere di erba da foraggio in un terreno irriguo. Col nome di zafferano bastardo o zafferanone s'indicava il *Carthamus tinctorio* - Asteracee.
21. Colla forte particolarmente adatta per restauri. Si fabbricava con ritagli di pergamena riducendo la gelatina in sottili lastre, mediante essiccamento.
22. Il forbitoio era un attrezzo atto a levigare o lucidare una superficie. Batuffolo era chiamato un tampone morbido, sempre idoneo per lucidare.

Terminata la lunga descrizione dei colori il testo riprende con nuovi segreti.

Cera per gli innesti.

Togli una libbra di pece nera e un quarto di libbra di trementina; mescola in una pignatta di terra al fuoco ed esposta all'aria aperta. Abbi a mano un pezzo di tela bagnata, per coprire di quando in quando, se ti parrà troppo forte l'azione di esso... finché tutte le parti nitrose e volatili... siano svaporate. Allora vi aggiungerai un poco di cera, e come la sia liquefatta, lascerai raffreddare....

Ceralacca.

Rossa: Togli gomma lacca $\frac{1}{2}$ oncia, trementina grossi 2, colofonia idem, cinabro dramme 1, minio idem. Fa sciogliere a fuoco lento in un vase... la lacca e la colofonia... aggiungi la trementina, poi il cinabro e il minio a poco a poco. Ciò fatto triturerai il tutto, e lo verserai nelle forme, arrotolando il miscuglio sopra una lamina di metallo mezzanamente calda. Per rendere lucide le bacchettine di ceralacca, o cera di Spagna che ti piaccia chiamarla, non hai a far altro che esporle a tenue fuoco sopra un braciere.

[Ceralacca verde, e nera]: si procedeva come sopra sostituendo il minio con il verderame e il nero fumo.

Ceralacca gialla d'oro: Togli: ragia bianca once 2, mastice once 1, sandracca(1) idem, ambra once $\frac{1}{2}$ gommagutta(2) grossi 2.

[Ceralacca bruna]: Sostituendo dalla precedente mastice e sandracca con gommalacca e omettendo la gommagutta.

-
1. Resina della Tetraclinis articulata - Cupressacee, del Nord Africa.
 2. Resina estratta da diverse piante di Garcinia (la più comune è la Garcinia cambogia - Clusiacee).

Polvere di Cipri.

E' noto il fatto di come per fare la cipria si usassero sali chimici assai dannosi come ad esempio il piombo. Qui si propone invece di usare amido polverizzato, profumato poi con essenze da piacere.

Colla di pesce.

Si ottiene... facendo bollire nell'acqua la pelle e parecchie altre parti di varj pesci. Allorché... avrà acquistato la debita consistenza, se ne fanno certe sottili schiacciatine, che poi si fanno perfettamente seccare. Si fa uso di questa colla in parecchie arti, e specialmente per chiarificare i liquori, il vino, il caffè, ecc.

Colla di pasta ad uso dei tessitori, legatori di libri, cartolaj, ecc.

Togli una libbra di patate crude, lavale, in litri $2\frac{1}{3}$ d'acqua e fai bollire per due minuti dimenando continuamente. Nel ritirare dal fuoco aggiugnivi a poco a poco mezz'oncia di allume...

Un'antesignana della colla d'amido, ancora in commercio.

Maniera di colorire i corridoj e le sale a terreno ammattonato.

Bisogna prima spazzolare i mattoni... gettandovi sopra o acqua di lisciva, o acqua di sapone, o acqua carica di una ventesima parte di carbonato di potassa.... Lasciasi prosciugare. Frattanto sciogli in 8 libbre d'acqua una mezza libbra di colla di Fiandra. Mescola a questa soluzione, mentre bolle, 2 libbre d'ocra rossa. Dà una mano di questo colore all'ammattionato e lascia che si prosciughi. Indi ve ne darai un'altra con rosso di Prussia stemperato con olio di lino. Finalmente vi darai l'ultima mano col medesimo rosso stemperato con colla. Secca che sia, frega con cera. Si dà pure un bellissimo rosso con la robbia alluminata.

Maniera di tingere l'avorio, le ossa e il corno. *La preparazione preliminare che richiedono queste sostanze... consiste nel lasciarle in molle per mezza giornata in una soluzione d'allume o di acido acetoso un po' concentrato(1). Indi bisogna immergerle in una decozione di verzino per tingerle di rosso; di zafferano mischiato con parte eguale di allume, per tingerle di giallo, e in una soluzione di verderame fatta coll'acido acetoso, con una terza parte di sale ammoniaco, per tingerle di verde. Si trasforma in azzurro il bel colore verde applicato nel modo suddetto, immergendo le ossa più volte in una lisciva bollente di potassa. Per tingerle in nero potrai spalmarle con una leggera soluzione di nitrato d'argento, esporle al sole e ripetere successivamente una o più volte tale processo... Ovvero tenerle in molle in un mordente composto di due once di potassa e d'un'oncia e mezzo di galla, a cui aggiungerai 10 denari d'ossido d'arsenico per ogni boccale d'acqua; e indi impregarle di una soluzione concentrata d'acetato di ferro; od anche farle bollire in quest'ultimo liquore, sino a che la loro superficie si cominci a rammollire, e poi tuffarle in una decozione di legno serpentino o legno d'India(2) e di galla.*

1. L'acido acetico glaciale.

2. Detto anche colubrino o santo, è la radice di alcune specie di Strycnos, Loganiacee dell'India, dove si impiegava come antidoto del veleno degli ofidi, in particolare il cobra, per il contenuto di stricnina.

Maniera di tingere le pellicce, le piume, i crini.

Si tingono queste materie in rosso, giallo e verde allo stesso modo che abbiamo detto sopra per le ossa, ma si tingono in azzurro per mezzo del succo spremuto dalle coccole di mortella() mescolato con un po' d'alcali e d'indaco.*

* Le bacche del mirto. Col nome popolare di mortella si chiamava anche il bosso, ma, evidentemente, non è il nostro caso.

Olio per istemperare dei colori per dipingere uccelli od altre cose in modo che resistano.

Questo segreto può sembrare alquanto strambo, ma bisogna considerare che la tassidermia era molto in voga nell'Ottocento. Il sistema per ovviare ai processi di decadimento degli animali imbalsamati, consisteva di mescolare i colori con mastice fuso e sciolto nell'olio.

Doratura ad olio.

Per dorare a olio cupole o volte di chiesa, o figure di gesso e di piombo, esposte all'ingiuria dell'aria, si fa uso dell'orminiaco (or de couleur)(), materia untuosa e viscosa che serve a ricevere l'oro in foglia.*

* Il bolo armeno che si applica su una base di tempera bianca, si lascia seccare parzialmente e vi si applica sopra la foglia d'oro senza toccarla con le mani.

Maniera di prevenire le macchie di ruggine sul gesso.

Si rimedia all'inconveniente di veder comparire delle macchie di ruggine sul gesso, per esempio delle soffitte e di altre opere... immergendo il ferro nuovo nell'olio ed esponendolo all'aria. In tal modo l'olio forma nella superficie del ferro una specie di vernice che resiste all'azione della ruggine, e deve per conseguenza ritenere meglio l'intonaco del gesso, e impedire che le pietre si rompano, poiché così il suo volume non viene aumentato dall'ossidazione promossa dall'umidità.

Le opere di gesso, come ad esempio le sculture, si pulivano con acqua e sapone e, una volta asciutte, si strofinavano con un panno fine.

Modo di dare il color bronzo al gesso.

Comincia col dare una tinta di terra verde o verde di Verona(), la tinta che più si avvicina al bronzo metallico. Allorché il colore comincerà a divenir tenace, si deve prendere del bronzo macinato e, caricatone il pollice e l'indice, spargerlo sulle parti prominenti della figura o dell'oggetto, lasciando il resto di color verde.*

* La terra verde di Verona è un pigmento ottenuto dai minerali glauconite e celadonite, o dalla decomposizione dell'augite in acido cloridrico diluito, che viene poi lavata.

Maniera di sciogliere la gomma elastica.

Sciolto il caucciù in trementina, si univa a olio di noce o di papavero reso essiccante con il litargirio, e si faceva bollire per 15 minuti.

La gomma elastica così sciolta può quindi ricevere in una forma qualunque figura si voglia darle... Si può fare con essa dei collari da sostituire a quelli onde si servono le bajadere e le Georgiane() per impedire un troppo grande sviluppo della gola.*

* Le gorgiere che ebbero il massimo sviluppo nell'età georgiana inglese, ma anche in paesi dell'Oriente.

Apparato per impedire che geli l'olio nelle lampade.

Dal recipiente che contiene l'olio si fa sortire una lamina di rame della larghezza di un dito e sufficientemente grossa; l'estremità di questa lamina... dovrà essere piegata a gomito ed andare a terminare sulla fiamma della lampada. Questa lamina ricevendo il calore lo trasmette nel recipiente dell'olio... e così evita che la fiammella si spenga...

Lucido inglese da scarpe in pasta.

Piglia once 1 1/2 di nero avorio e grossi 2 di gomma arabica; mescola e macina once 2 1/2 di melassa e 3 cucchiajate di birra o d'aceto debole.

Indi aggiugni un cucchiajo d'olio d'oliva... e finalmente versa nel miscuglio grossi 6 d'acido solforico...

Lucido inglese liquido

... invece delle tre cucchiajate di birra ve ne metterai mezza bottiglia, che verserai poco a poco nella pasta dopo... l'acido solforico.

Questi lucidi erano troppo aggressivi per via dell'acido solforico, ragion per cui tutti i mesi occorreva trattare le calzature con olio di pesce, dopo averle passate con una spazzola bagnata.

Metallo composto per ricevere le impronte.

Togli due parti di bismuto, una di piombo e fa liquefare insieme.

Questo miscuglio metallico ridotto in sottili laminette, si fonde a calor dell'acqua bollente ed è comodissimo per gittare in forma e far modelli, ricevere impronte, stampare con quel metodo che chiamano politipo() ecc.*

* Tecnica tipografica più nota come logotipo.

Metodo per cavar l'oro dal legno dorato.

L'uso della costosa foglia d'oro imponeva il recupero del metallo allorché il supporto fosse da gettare. Si metteva l'oggetto in acqua bollente allo scopo di sciogliere la colla, quindi si passava il liquido in una muffola(*) su un fornello e tutti i componenti organici erano eliminati dal calore, lasciando solo polvere d'oro.

La muffola è un piccolo forno, in genere elettrico, fatto di materiale refrattario, allo scopo che il fuoco non venga a contatto con ciò che si vuole portare ad alte temperature.

Se invece si voleva separare l'oro da un oggetto d'argento dorato, si tagliava a pezzetti l'argento e si metteva in una vettina di gres, coperto con acqua regia composta da due parti d'acido nitroso e una di "acido marino", vale a dire l'acido cloridrico.

* La muffola è un piccolo forno refrattario, alimentato elettricamente o con il fuoco, che però non deve mai aggredire con il suo calore le sostanze poste all'interno.

Maniera di ripulire le minuterie, i galloni e le stoffe d'oro.

Si distrugge l'adesione de' corpi stranieri... mediante una soluzione di sapone o cogli alcali fissi, o cogli alcali volatili, o con lo spirito di vino rettificato.

L'alcool puro era particolarmente indicato per oggetti delicati e di seta.

Oro fulminante.

Si disciolga una certa quantità d'oro nell'acido nitro-muriatico, l'acqua regia, allungata con acqua, e si versi sopra questa dissoluzione un po' di ammoniaca pura. Si forma un precipitato il quale si deve separare per mezzo della filtrazione e poi si lava, si fa prosciugare e si conserva in boccetta.

Un leggero calore, o la sola pressione, determina la detonazione di quest'ossido, da forte e pericolosa esplosione. L'acido nitro-muriatico fatta col sale ammoniaco e l'acqua forte discioglie l'oro; l'aggiunta della potassa ne precipita un ossido fulminante.

Vernice disseccativa per dare una tinta d'oro all'ottone.

Alcool puro libbre 5, lacca in grani once 6, vetro in polvere once 4, ambra gialla once 2, gomma gutta once 2, estratto di sandalo rosso, ottenuto coll'acqua, denari 12, sangue di drago denari 2 ¹/₄, zafferano orientale denari 1 ¹/₂.()*

* Pterocarpus santalinus - Fabacee.

Dracena draco - Asparagacee.

Crocus sativus - Iridacee.

Amido di patate.

Fatte bollire le patate, si grattugiano e si mettono nell'acqua. Con il tempo l'acqua si caricherà d'amido che andrà separato per filtrazione e decantazione, quindi essiccato.

Zucchero d'amido.

*Fai bollire 2 chilogrammi d'amido con 8 chilogrammi d'acqua e 20 grammi di acido solforico a 66°. Dopo un'ebollizione di 36 ore [mescolando ogni tanto e aggiungendo l'acqua evaporata] aggiugni 6 grammi di creta in polvere e 12 grammi di carbone porfirizzato; bolli di nuovo, chiarifica con albumi d'uovo e evapora a consistenza di sciroppo. Fatta che sia la posatura... decanta lo sciroppo sopra solfato di calce...**

*La ricetta di questo zucchero, con alcune varianti fu dovuta a due scienziati: il fisico Gustav Robert Kirchhoff e il chimico Herman Vogel.

Patate applicate agli usi della toeletta.

Le patate mescolate con le mandorle formano una pasta molto economica, bianca, d'un odore assai grato e che toglie via perfettamente il sudiciume... Cotte danno una mucillagine non meno riaddolcitiva di quella del linseme e della radice di altea()... Questa pasta è ottima soprattutto per le screpolature prodotte dal freddo. Stemperata in acqua può servire con vantaggio, in forma di ebullizione, per far passare il prurito*

e le acrimonie della superficie del corpo.

* *Althaea off.* - Malvacee.

Arte d'imitare le pietre preziose.

La base per le pietre artificiali è l'ossido di piombo e il cristallo di rocca o qualunque altra pietra vetrificabile... Siccome l'operazione richiede benespesso del ferro e del rame nelle dette sostanze, le quali possono inoltre esser lordate dalla polvere o da corpi grassi, così bisogna mettere i ciotoli od il cristallo in crogiuoli, e sottoporre tali materie ad un grado di fuoco capace di farle gagliardamente arroventare. Indi si getta il tutto in un vaso d'acqua chiara: le particelle di carbone vetrificabile, fornite dalle materie eterogenee galleggiano sulla superficie dell'acqua e la terra rimane al fondo.

Si agita in più volte e si decanta per far asciugare la terra, la quale vuol essere poi pestata e passata per istaccio di seta; indi si deve mettere a digerire nell'acido marino per quattro o cinque ore, a fine di levar via le calci metalliche che vi si potessero trovare. Si decanta l'acido e si leva la terra, finché l'acqua delle lavature non faccia più diventare rossa la tintura di tornasole()...*

* Il tornasole è un colorante di origine vegetale ottenuto dall'unione di differenti sostanze estratte dai licheni, la principale delle quali è l'idrossi-2-fenazone. Tale sostanza ha la capacità di virare di colore dal rosso in ambiente acido al blu in ambiente alcalino, e viene quindi utilizzato per valutare il pH delle soluzioni.

Maniera di fare le pietre incise fattizie.

Piglia del gesso fine, umettalo e rimendolo per ridurlo in una pasta dalla consistenza della mollica di pane; riempi di questa pasta un anello di ferro di due o tre linee di grossezza e del diametro della pietra che vuoi modellare; metti sopra al gesso un leggero stuolo di tripolo ben polverizzato e stacciato. Applica sopra questo miscuglio la pietra che ti proponi di modellare, premendovi sopra...

Dopo numerosi avvertimenti da seguire per avere il miglior risultato, si incideva su questa base la forma o il disegno prescelto e quindi:

scegli il pezzo di vetro su cui vuoi fare l'impronta, ritaglialo secondo la debita grandezza smangiandolo con le pinzette e adattalo sulla forma, in guisa che il vetro non tocchi la figura impressa. Metti allora la forma sotto una muffola... Tieni l'occhio al vetro e tosto che apparirà lucente ritira con una mano munita di pinzette la lastra di latta insieme con la forma, e coll'altra mano premi fortemente e senza perder tempo il tuo vetro, con un pezzetto di ferro piatto ben caldo.

Maniera di levar via una pittura antica dalla sua tela vecchia e trasportarla su una tela nuova.

Si applicava sul dipinto una mano di colla forte e al di sopra di questa dei fogli di carta molto resistenti. Si faceva asciugare, quindi si rigirava la vecchia tela e si umettava la superficie con una spugna inzuppata di acqua tiepida.

... provando di tempo in tempo sugli orli se la tela comincia a sollevarsi e ad abbandonare la pittura. Quando ciò ha luogo, distaccherai con diligenza tutta la lunghezza di uno dei lati del quadro, e piegherai la parte distaccata, come se volessi arrotolarla, poiché di poi, spingendo adagio con ambo le mani il resto, e sempre arrotolandolo, tutta la tela si viene a distaccare.

A questo punto, lavato il dipinto per eliminare colla e fogli di carta, si procedeva ad incollarlo sul nuovo supporto e si fissava con olio di noce e albume d'uovo sbattuto.

Maniera di rimettere in nuovo i ricami.

Si nettano i ricami d'oro e d'argento che si sono anneriti, spargendovi sopra della mollica di pane raffermo, che si fa scaldare in un pentolino nettissimo, e poi stropicciandola con la palma della mano sopra tutto il lavoro. Indi si ricopra ogni cosa con parecchi pannolini. Dopo qualche tempo si dee rivoltar la stoffa, batterla al rovescio con una verghetta, e spazzolare il ricamo; finalmente con un pennello, si dà di gomma o d'amido sopra il rovescio.

Maniera di far apparire la scrittura logorata nel tempo.

Prevedi una pentola che possa contenere pinte 4 ¹/₂; toglì delle cipolle bianche, levane via l'involucro più grosso, tagliale in sottilissimi pezzettini, che finirai di colmare con dell'acqua. Mettivi dentro tre galla acciaccate; fa bollire il tutto per un'ora e mezzo e aggiugnivi quanto è grossa una nocciuola d'allume, indi passa ogni cosa per pannolino, spremendo fortemente tutto il succo delle cipolle, e serba questo liquore, il quale, freddo che sia, ha il colore dell'orzata. Allorché vorrai far uso del detto liquore, devi farlo scaldare: esso diventerà chiaro; immergici un pannolino o un foglio di carta e applica così bagnato sulla scrittura resa illeggibile dal tempo; avvicina la scrittura al fuoco e vedrai riapparire i caratteri.

Processo ordinario che si usa per far disparire la scrittura.

Si rade la superficie della carta col rastjatoio, si frega la superficie raschiata con polvere di sandracca o con qualsiasi altro corpo resinoso, e quindi si leva la resina, affinché l'inchiostro possa penetrare, avvertendo peraltro di non caricare troppo d'inchiostro la penna.

Di seguito si descrive poi l'uso dell'acido ossalico per lo stesso scopo, procedimento già visto quando si parlò di inchiostro simpatico.

Inoltre si parla dell'uso di acido solforico, di acido nitrico e di acqua, un procedimento che a mio parere è troppo aggressivo e può far ingiallire se non corrodere la carta.

Infatti il procedimento descritto nel successivo segreto tende a eliminare i difetti che gli acidi e il raschiamento possono provocare.

Vernice da bronzo.

E' composta da un'oncia di gomma lacca polverizzata che si fa sciogliere in una quarta parte di litro di alcole. Si mettono queste due sostanze in un matraccio di vetro di tenuta di tre quarti di litro, si agita il miscuglio e si lascia a riposo. In capo a quattro giorni si osserva se la gomma è sciolta: se non è, si accelera l'incorporazione mettendo il recipiente sulle ceneri calde, mantenendo un fuoco modestissimo.

BIBLIOGRAFIA

- A. A. V. V.: **"Almanacco dei segreti, ossia raccolta di segreti, specifici,ricette d'ogni genere, ed utili, ai bisogni, alle industrie ed alle comodità della vita"**, Edoardo Sonzogno - MI, 1865.
- " : "Piccolo archivio di scoperte riguardanti le arti ed i mestieri, l'economia rurale e domestica, curiosità chimiche, vernici, tinture, ecc.", D'Ambra G. - NA, 1845.
- " : "Il nuovo cimento". Giornale di fisica, chimica e scienze affini. Compilato dai professori C. Matteucci e R.: Piria. Paravia - TO, 1838.
- " : "Medicamenta", ed. VI. Sormani - MI, 1964.
- " : "Enciclopedia delle 3B d'oro. Solis - BG, s.d.
- " : Lessicografia della Crusca in rete - www.lessicografia.it
- " : www.accademiadellacrusca.it
- " : www.palazzospinelli.org - Dizionario tecnico del 1887.
- " : www.sinopiarestauri.it
- Arcolao C.: "Le ricette del restauro...". Marsilio ed. - VE, 1998.
- Boerio G. : "Dizionario del dialetto veneziano". Tipografia Cecchini - V,E 1829.
- Bradi G. S. - Clauser H. R e a. curatori: "Manuale dei materiali". Ed. Tecniche Nuove " - Mi, 1992.
- Caron A.:" La toletta delle dame". Bsatelli e Fanfani - MI, 1882.
- Colombo D. - studente Toler M.: "Art and chemistry; sintesi di pigmenti in laboratorio", Corso di metallurgia dei metalli non ferrosi. Università degli studi di Trento, fac. di ingegneria ,anno accademico 1998/99.
- Consiglio R. M. - Lo Brutto A. : "Considerazioni sui rimedi igienici e sui segreti cosmetici dei nostri avi". www.majorana.liceo.it - 2010.
- David L.: "La tintura con materiali naturali...". Università di Torino.
www.stmaterials.campusnet
- Gigli F. L - Xuares G.: "Osservazioni fitologiche sopra alcune piante esotiche introdotte in Roma, fatte nell'anno 1789, dagli abati...". Casaletti ed. - Roma, 1790.
- Guardi J.: "La medicina araba". Xenia . San Vittore Olona (MI), 1999.
- Introna N. M.: "Glossario mercantile poliglotto...". Coen - TS. 1857.
- Negri G.: "Nuovo erbario figurato". Hoepli - MI, 1991.
- Newton J. - Wilson C.: "Metallurgy of copper". Chapman and Hall Ltd. 2008.
- Petrocchi P.: "Novo dizionario universale della lingua italiana". Pagnoli - MI, 1873.
- Raspail E. V.: "Manual de la salud ò medicina y farmacia domesticas...". Mayol - Barcellona, 1868.
- Stucchi A.:"Nuovo trattato teorico-pratico di corrispondenza mercantile ad uso della gioventù...". Redaelli G. B. - MI, 1850.
- Tantini V.: "Ragguagli delle monete, pesi, misure metriche...". Libreria Formigli in

Condotta - FI, 1966.

Tura S.: "L'alchimia di Geber riveduta da Giouanni Bracesco da Orzinuovi nel 1544".
www.mediaaccademia.it

Tucci U.: "Pesi e misure nella storia della società". Da "Storia d'Italia" . Einaudi - TO, 1973.

Turrini P. : "Bellezza di ieri rivisitata oggi. Con un libretto di segreti di cosmetica del 600". Università degli studi di Siena, 2000.

