

ANNO XXVII  
SETTEMBRE  
2017

# Il Chimico Italiano

PERIODICO DI INFORMAZIONE DEI CHIMICI ITALIANI

## **SUSSIDIARIETÀ:**

ESPERIENZA E PROFESSIONALITÀ  
DEI CHIMICI PER L'**EFFICIENZA**  
NELLA CERTIFICAZIONE  
**AMBIENTALE E ALIMENTARE.**



# L'ENCAUSTO A CERA: APPUNTI PER UN GIALLO

DI GIORGIO MAGGI

Al corso postuniversitario di specializzazione in Didattica della Matematica mi presentai al folto gruppo di colleghi insegnanti, come un chimico "puro" (aggettivo valorizzato dall'acronimo IUPAC, organizzazione nata ai tempi delle intuizioni del chimico tedesco Friedrich August Kekulé von Stradonitz). Il cattedratico che teneva il corso, uomo di soggezione ma evidentemente burlone, sorridendomi e facendo sorridere la platea, mi disse "se ne faccia una ragione, non è colpa sua!". Una boutade quasi a voler sostenere dopo duecento anni le angustie del chimico francese Gabriel François Venel (1723-1775), noto per aver collaborato alla Encyclopédie, che così lamentava: "I Chimici, tra altre false apparenze, sono ritenuti semplici manovali, o tutt'al più sperimentatori... eppure sono proprio loro, ribelli che, rifiutando di filosofare per render ragione delle cose naturali, come i fisico matematici, hanno permesso alla Chimica di conquistare il rango che le compete".

La frase dell'impertinente professore mi colpì e mentalmente ritornai al momento della mia decisione di diventare chimico, pensai paradossalmente a quali singolari congruenze si possono trovare tra una scienza induttiva come la Chimica e comportamenti in cui dalla fase sperimentale

si possa arrivare alla creativa e motivazionale senza che nessuno intervenga rimproverandoti di "non stare alla formula". Da ragazzo intimidito da minimi comuni multipli o formule pitagoriche non nego che trovavo esaltante giocare con colori, mesticanze curiose, improbabili miscugli: da grande avrei scoperto la formula, e non l'avrei trovata solo bella e fatta come piace ai fisici e matematici.

Intanti anni non scoprii formule che potessero stravolgere il mondo della scienza, ma mi appassionai a conoscere le esperienze di tanti "manovali sperimentatori" che nel passato fecero Chimica forse anche senza saperlo. Matematici come il Tartaglia che dosava miscugli pirici, artisti come il Cennini che preparava sali, allumi e colori o insegnanti dello storico Liceo cremonese come Benenzi, Sonsis, Manfredini, Motta e altri artisti. Immaginai uno Stradivari alle prese con, a lui ignote, polimerizzazioni, saponificazioni e transesterificazioni, nel pentolino colmo di siccativi, cere e propoli, ma anche oscuri speciali o seriosi alchimisti che superando la sconosciuta regola stechiometrica sapevano organizzare la formula con aggiunte spesso al limite del paradosso scientifico ma "umanamente" più accettabili. Per spiegarmi, niente di meglio si rivela se non avventurarsi ad

esempio nella ricerca del razionale chimico degli ingredienti di una formula pratica, come un prodotto alimentare, cosmetico... artistico. Caos ascientifico? Ingredienti aggiunti qualitativamente e quantitativamente senza che il suo creatore abbia avuto dubbi di logiche, di calcolo, di razionale? Eppure le tante sostanze apparentemente superflue, aggiunte a principio base e conservante, conferiscono a quello shampoo, a quella merendina o a quella lacca colorata una natura singolare... analogica... umanizzante... ragionevole... paradossalmente chimica, direbbe lo strenuo difensore di questa scienza. Quintessenze destinate a plasmare unicità sottolineando una particolarità così come i musicisti barocchi aggiungevano una quinta voce "laica" al quartetto per migliorarne l'espressione all'insaputa del pubblico, come sostiene il Maestro Fracassi, direttore della Camerata di Cremona. Emozioni che mai il matematico riuscirebbe a trovare anche nell'irrazionale Pi greco, nella radice di due o nella geometria non euclidea quando ne tenti una soluzione sempre e comunque logica. Eppure, se qualche matematico illustre si è perso alla ricerca di segreti, ne ho trovati alcuni appassionati alle chimiche esperienze. Dopo la glossa introduttiva (della

quale chiedo umilmente perdono), ecco il tema: l'encausto ovvero una tecnica fatta di ricette, prove, segreti, miscugli irripetibili, "abbrucii" alla ricerca di lontane conoscenze note dal tempo degli egizi, greci e romani e rivendute dai sussidiari di vecchia scuola come esempi di tecnica pittorica pompeiana.

Come in un giallo senza vittime la storia delle mie osservazioni e curiosità nasce quando, volontario del Touring cremonese, Console Carla Bertinelli Spotti, mi è concessa l'opportunità di aprire al pubblico la famosa camera, detta "sala di Napoleone", capolavoro barocco nella sua unicità perfettamente conservato con dipinti e suppellettili a Palazzo Stanga a Cremona. I dipinti narrano il Trionfo di Cesare su Pompeo, l'incontro con Cleopatra, la deferenza davanti al busto di Alessandro, Calpurnia e le sue ansie, i congiurati davanti alla statua di Bruto. Curiosa è la loro essenza materica traslucida e innaturale che appare ancor più evidente dopo i recenti restauri. I pittori voluti dal nobile Vincenzo Stanga sono Giuseppe Manfredini e il cremonese Sante Legnani (1760/1827) che realizzano l'opera a fresco ed encausto nel tardo 1700. Sante, invaghitosi giovanissimo delle astruse formule di suoi conterranei secenteschi da Jacopo Ferrari, emulo del Mazzola chiamato il Parmigianino (1503-1540) all'eccentrico Sinibaldo Biondi, riprese gli esperimenti sapendo che "se Jacopo per l'alchimia non fosse impazzito, si conterebbe fra buoni pittori (da Bartolommeo de Soresina Vidoni)" e " Sinibaldo fece assai prove nell'abbruciar colori, onde resistessero all'eternità (da Grasselli)". Nuove tecniche dunque nate dalla riscoperta dell'arte degli antichi che si considerano reintrodotte dal contemporaneo Anne-Claude-Philippe conte de Caylus (Parigi 1692 - 1765), eclettico collezionista incisore e



militare, fine conoscitore della materia artistica e meticoloso sperimentatore nelle mescolanze più appropriate tra colori e cere (vedi Memoire sur la peinture... 1755 e Piva - Hoepli). Curioso e interessante è il suo Voyage d'Italie in cui questi, estimatore di Stradivari, racconta di aver conosciuto nel 1714 il liutaio nella sua bottega e di avergli comperato un bel violino a buon prezzo. Non è improbabile che l'aristocratico avesse curiosato, tra gli ingredienti delle vernici del maestro, individuando qualche segreto componente nostrano di derivazione entomologica come cere e propoli o erbacea come robbia e zafferanone.

Con scrupolosa scienza, verso la fine del '700 l'abate gesuita Vincente Requeno raccoglie tutte le esperienze e riferimenti all'antica tecnica intuita dal Calyus, descritta da Plinio seguendo tre diversi metodi nel suo Naturalis Historia e da Vitruvio in De architectura e che fu di Giotto nella finitura dei suoi affreschi e di Leonardo nella sfortunata Battaglia di Anghiari. Il Requeno fa una citazione importante rivolgendosi al Legnani pittore cremonese che meglio di altri, sembra all'autore, abbia saputo recuperare l'antica arte.

Sante Legnani epico sperimentatore di antiche maniere pittoriche, noto come ritrattista, dipinge nella cattedrale di Cremona (1803-1815) e Crema ed ha dunque le qualità per essere segnalato dal Requeno come "giovane pittore di tutte le qualità" che utilizza per l'encausto tutti i principi "da me prescritti" e, tra questi, sostanze essenziali come gli alkali di Bachiliere, il natro, le gomme o miscugli di cere e sapone. Il Requeno addirittura trascrive la formula del Legnani "acciocchè altri possano profittarne". La ricetta descritta come *"Modo di dipingere all'Encausto (indica): oncie 12 cera bianca di Venezia; oncie 4 sapone di Venezia; oncie 3 mastice bianco;*

*oncie 3 sarcocolla; oncie 4 acqua del pozzo; denari 5 Sal di soda oppure Alkali di tartaro. Tutte queste robe si mettono in pentolino di terra a sciogliere al fuoco. Avvertasi, che nel bollire non escano al vaso. Sciolte che saranno e fredde, si faranno sciogliere in molta acqua, e poi faransi feltrare per carta, affinché li sali restino tolti da esse: manterrannosi in pentolino di nuovo fatto che sarà l'encausto".* Si ricordi che Cremona secondo l'Almanacco di Luigi De Micheli – 1823, è "fertile particolarmente in... cera e... fabbriche di cremor di tartaro". Il Requeno è scettico sulla presenza della soda come consigliato anche da Lorgna nel suo "Discorso sopra la cera punica", e da Cochin e Bachelier nell'Enciclopedia (chimici e

intelligenti di pittura: è la definizione del Federici – 1803). Il ricercatore consiglia una miscela costituita da 2 parti di cera punica con 5 parti di resina cotte insieme e amalgamate successivamente con acqua e colore su lastra di porfido.

La riscoperta di antiche tecniche si colora di giallo quando si leggono le diverse formule che tanti si attribuiscono, il loro uso nel restauro di affreschi pompeiani e le discussioni che ne nacquero: un'occasione per parlare di didattica della chimica lasciandosi affascinare dal racconto fatto d'esperimenti, di laboratorio, di emozioni e intuizioni molto più che di semplici formule.

