

FGH 4812

Libretto di
Alchimia



11/137 ✓

F
G
H
4812

Un Libretto di Alchimia inciso su lamine di piombo nel secolo XIV conservato nella Biblio- teca del fu prof. comm. Scipione Lapi.

Publicato con introduzione, note e 13 fac-
simili da Angelo Marinelli, con pre-
fazione del prof. Cesare Annibaldi



CITTÀ DI CASTELLO
TIPOGRAFIA DELLO STABILIMENTO S. LAPÌ

♠
1910

ALL'AVV. FRANCESCO BRUNI

CON ANIMO RICONOSCENTE

ALVARO FRANCISCO BILBAO

CON ALVARO BILBAO



INVITATO dall'egregio signor Angelo Marinelli a premettere due parole alla pubblicazione delle sue mss. *plumbee tavolette*, rispondo volentieri al suo desiderio, e ciò non perchè io mi senta capace di trattare l'argomento, ma per quel vincolo d'amicizia che a lui mi lega. Esse tavolette sono evidentemente un breve trattato d'*Alchimia* e rimontano al XIV secolo. Il compianto Piccini, in una delle magistrali sue lezioni, diceva: « La Chimica, come tutte le scienze, specie sperimentali, non ha tempo. Chi distingue « l'*Alchimia* dalla chimica *moderna*, commette un errore. « Sull'evoluzione del pensiero e dell'opera umana c'è continuità. L'*Alchimia* non è la chimica antica intanto. La chimica è chimica dal suo inizio fino ad oggi. Ci sono delle « grandi fermate, come per l'uomo che sta per spiccare il « salto al progresso. Di queste, unicamente di queste, si « deve occupare lo storico di scienza e queste non si misurano con i giorni. L'induzione può essere per l'uomo di « genio un momento, ma per il chimico pur di genio che « ha anche bisogno, e fortunatamente, dell'esperimento, la « risoluzione del problema propostosi non può esser giuoco « di 24 ore. Noi misuriamo il lavoro dalla data della pub-

« blicazione della memoria; se la concezione avvenne la « notte di Natale o il primo d'anno susseguente, chi lo sa? » Chi può dar torto al finissimo pensatore toscano? Egli ha tratto l'anima da quella città che ha dato Dante, Galileo, Buonarroti, Macchiavelli, Cellini etc. La prima chimica si perde nella notte dei tempi; eppure si fabbricava il vetro, il bronzo, si traeva l'oro dalle porpore bruciate dei Re amalgamandolo con il mercurio (un metodo d'estrazione dell'oro usato anch'oggi). La prima chimica, dico, si perde nella notte dei tempi e basti svolgere la storia della civiltà de' popoli; i Cinesi, gli Egiziani, gli Indiani, i Greci, i Romani conoscevano mille e più anni avanti Cristo l'uso dei colori, co' quali dipingevano e fregiavano i loro palazzi, sapevano far carta con stracci di seta e di lino, sebbene i Romani, occupati nelle conquiste, dessero poco impulso. Gli Arabi, invadendo l'Egitto nel 640, conquistarono tutta l'Africa del Nord, giunsero fino in Spagna e diffusero la scienza chimica aggiungendo una modificazione alla parola e chiamandola perciò *Alchimia*.

Il più grande e benemerito alchimista arabo fu il Geber, da tutti venerato e i cui scritti venivano consultati e tradotti anche in latino. Visse verso l'800 d. C. e per essere seguace dei principî d'Aristotele fu un *grande* sperimentatore chimico. Tentò la preparazione dell'oro; ma non menti: fu un grande preparatore di forni, apparecchi etc. Insegnò a purificare i corpi per cristallizzazione, distillazione frazionata, sublimazione e anzi tutto per filtrazione. Conobbe l'allume, il vetriolo verde di ferro, il salnitro, il sale ammoniaco. Descrisse per primo l'acido nitrico (acqua forte) e la sua miscela con acido muriatico (cloridrico) cioè *acqua regia*, propose ad attaccare i metalli non attaccabili direttamente dai due acidi (p. e. l'oro). Preparò diversi derivati dal mercurio e forse conobbe bene l'acido solforico (olio di vetriolo).

Distaccandosi dai filosofi Greci e sempre per spiegar la preparazione dell'oro da altri metalli, enunciò una nuova

teoria chimica, secondo la quale tutti i metalli contengono sempre due materie in rapporto variabile: *mercurio e zolfo*. Il mercurio produrrebbe la fusibilità, la lucentezza, e lo zolfo indurrebbe modificazioni secondo il valore. Secondo Geber, oro e argento contengono molto mercurio (argento vivo) perchè sono splendenti, ma l'oro contiene più zolfo perchè è più giallo.

Venendo a tempi recentissimi Mendeleeff, pur riconoscendo esattamente la teoria atomica e molecolare di Cannizzaro, che è la base del nostro sistema, diceva che questi solfuri naturali sono splendenti ed abbastanza conduttori del calore ed elettricità da avvicinarsi lentamente ai metalli propriamente detti, perchè lo zolfo (che entra nella loro costituzione) è metalloide, è vero, ma forma con essi de' composti che hanno qualche funzione di *lega*. La lega si riteneva una volta una *miscela* di due metalli (amalgama quando c'entra il mercurio); oggi si ritiene una vera e propria combinazione chimica di due o più metalli, disciolta nell'eccesso di uno di essi.

La fase della chimica, denominata *Alchimia*, durò sino al XIII secolo sotto l'influenza degli Arabi, e poi dalla Spagna si estese rapidamente in tutta Europa e così troviamo il Lullo in Spagna nel 1200, il Villanova in Francia nel 1300, in Germania il Magnus, ed in Italia (1255) Tommaso d'Aquino (il Santo) che fu *alchimista* e studiò diversi minerali. Gli *alchimisti* di quell'epoca si presentano con barba e capelli lunghi, con persona avvolta in ampie vestaglie e rinchiusi in laboratori impenetrabili, intenti ed assorti completamente nella ricerca dell'oro. Più tardi Basilio Valentino (monaco tedesco d'ignoto nome di famiglia) si dedicò verso il 1500 alla ricerca della *pietra filosofale*, con la quale ogni oggetto da essa toccato, si doveva trasformare in metallo prezioso. Con questa si andò più oltre; si pretese di prolungare la vita ai vecchi! — Unici fatti *veri* portati dagli *alchimisti* in sostegno della pretesa fabbricazione dell'oro con altri me-

talli, erano in sostanza questi: che dalla *lunga* lavorazione di alcuni minerali poteva uscir fuori l'oro (s' intende quando lo contenessero)! E quante volte l'oro non era che un' *impurità* de' minerali impiegati! Un alchimista d' Amburgo, il Brandt, nel 1669 cercava la pietra filosofale nell'orina. Evaporò enormi quantità di orina, calcinò il residuo... e (oh meraviglia!) ottenne un corpo che luceva nell'oscurità: era il fosforo! — Basilio Valentino ai due elementi de' metalli (secondo lui mercurio e zolfo) ne aggiunse un terzo (cioè il sale) e da allora comincia lo studio un po' più preciso dei sali metallici.

Con Paracelso, svizzero, (1493-1541) comincia un'altra fase dell'Alchimia, cioè la Chimica dei Medicamenti (per prolungare la vita dell'uomo) Iatrochimica. Paracelso combattè le teorie de' celebri medici, Galeno (131 d. C.) ed Avicenna, arabo, (800 d. C.); egli considerava l'uomo come una combinazione chimica e diceva che le malattie si formavano perchè questa combinazione si alterava, per conseguenza le malattie non potevano esser guarite che con mezzi chimici: dal che si rileva che Paracelso ebbe nettissima l'idea, se non nel senso attuale (il che era impossibile avere), che il disfacimento umano è un fenomeno chimico. Lo scopo della chimica, secondo lui, non doveva esser quello di cercar l'oro, ma bensì di preparare delle medicine e ne consigliò e preparò delle importantissime. Girò l'Europa, l'Egitto, fu in Turchia, fu professore di medicina a Basilea e morì a Salzbürg nella più grande miseria; amaro compenso verso un uomo nemico di ciarlataneria.

Contemporanei e successori di Paracelso sono: Agricola (in Germania, 1490-1553) che studiò bene la lavorazione dei metalli, e Libavio (pure in Germania, 1540-1616) che scrisse il primo testo d'*Alchimia*, in cui raccolse tutte le cognizioni chimiche dell'epoca. Preparò il tetracloruro di stagno (In *SuCl⁴* liquor fumans Libavii). Il Van Helmont di Brusel (1577-1644) che si distinse come celebrità medica mon-

diale; distinse pel primo (o tra i primi) varie specie di gas e confrontò il *gas* delle fermentazioni (CO^2 acido carbonico) con quello della grotta del cane. Credeva vagamente che causa prima di tutte le cose fosse l'acqua e qualcosa di soprannaturale che ad essa si univa.

I primi ad attaccare apertamente le ipotesi aristoteliche sui costituenti della natura (caldo, freddo, umido e secco) furono il geniale ma non sempre sincero Bacone (1561-1626) che rievocò l'ipotesi atomica di Leucippo e del suo discepolo (400 anni av. C.), Democrito, che sostenne esser la materia eterna e che con speculazioni filosofiche intuì l'esistenza della gravitazione universale e chiari il concetto sul metodo *induttivo* della scienza, basando le leggi su fatti reali e sulle esperienze, come già prima avevano cominciato il Pallas, Leonardo da Vinci e Paracelso, che si possono ritenere i primi fondatori del metodo *induttivo*. Glauber (1660) descrive la composizione di molti sali, (specie il solfato di sodio, sal mirabile Glauberi). Il Lemery (Rouen, 1645-1715) allargò i concetti della chimica e nel suo libro (*Cours de chimie*, 1675) divise la scienza chimica nello studio de' corpi organici (*animal* e *vegetal*) e in quelli inorganici (minerali). Il suo libro in pochi anni ebbe tredici edizioni. Prima di lui, per questa distinzione, esisteva confusione, massime nella classificazione delle sostanze. Cito un solo esempio: il cloruro di antimonio ($SbCl^3$) per il suo aspetto si chiamò anche *burro* di antimonio e per tal ragione era classificato accanto al *burro* di latte.

Alchimia e Iatrochimica perdono terreno quando Roberto Boyle (1627-1691) inizia un'era nuova — la Chimica Pneumatica — che si riferisce specialmente allo studio dei *gas*. Dimostrò che la chimica non doveva servire agli scopi alchimisti e terapeutici, ma doveva formare parte a sè, costituendo una delle scienze naturali. La legge di Boyle e Mariotte dice « che tutti i gas si comprimono egualmente » cioè per tutti i gas esiste *numericamente* la legge che il volume dei gas sotto pressione è in ragione diretta con la

densità e in ragione inversa con la pressione. Da questa legge e da quella di Gay-Lussac, Amedeo Avogadro trasse l'ipotesi (ormai legge) che, *in eguali condizioni di temperatura e di pressione, eguali volumi di gas contengono egual numero di molecole, donde il metodo per la determinazione del peso molecolare di un corpo, cioè dell'individuo*. Lo studio della combustione occupò i chimici per oltre un secolo, cominciando da Hoche (1635, inventore dell'orologio da tasca) e da Majow (1645) allievi di Boyle. Il Becher (1635-1682) abbozzò una nuova ipotesi sulle combustioni che venne poi concretata e sviluppata dallo Stahl (1670-1734). L'ipotesi del *flogisto* — per quanto erronea — ha indirettamente contribuito molto allo sviluppo della chimica, perchè generalizzandosi ed applicandola a numerose sostanze ha portato alla scoperta di combinazioni nuove e allo studio dei fenomeni più svariati. Contro fu Blach (fondatore della chimica ponderale quantitativa), poi Priestley (1733-1804), poi Cavendish (1731-1810) e contemporaneamente Scheele (svedese, 1742-1786); e così veniamo al Lavoisier, cioè alla fine del secolo XVIII ed oggi incomincia la storia moderna della chimica. La storia registrerà a caratteri d'oro il momento attuale della chimica. Come chimica minerale, noi siamo dinanzi a fenomeni importantissimi (Radio e Polonio), come chimica biologica siamo davanti ai così detti *Enzimi*; in sostanza siamo verso quella sognata idealizzazione della materia non nel senso che la materia non esista, ma nel senso che bastano tracce piccolissime di materia a determinare dei grandi fenomeni fisici e chimici.

Ed ora, riportandoci al *plumbeo ms.*, sotto il punto di vista chimico esso tratta i seguenti corpi.

Oro (sol) *pater eius*
 Argento (luna) *mater eius* } (fig. 1):

Piombo (saturno) *lapis* etc. (fig. 2);

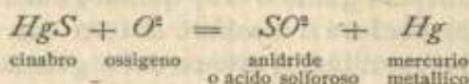
Ego sum prima materia sapientis (fig. 3) [che sia l'u-

nione dell'acido con la base? ciò che è possibile perchè siamo verso il 1400].

Fig. 4, è sempre saturno = contiene argento (cioè luna) perchè galena solfuro di piombo (PbS) è spesso argentifera, tanto è vero che di lì si estrae l'argento, dopo il metodo Pattinson, per *coppellazione*, ecc. Non capisco perchè è in relazione con l'oro, però la parola *marchesite* (Marcasite) vuol dire presenza di zolfo — la marcasite è bisolfuro di ferro FeS^2 che somiglia, salvo la forma cristallina, alla piritte marziale e qui lo chiama appunto oro *leproso* cioè cattivo; sono entrambi giallo d'oro; quindi l'autore, volontariamente o no, ha confuso il bisolfuro di ferro con l'oro. Anche oggi il piombo metallico si ottiene dalla galena calcinandola convenientemente con aria limitata (per un processo interno in cui il solfuro di piombo riduce il solfato formatosi all'aria e mentre sfugge, acido solforoso SO^2 , cola piombo).

Ridurre l'oro (pag. X) in sperma vuol dire aumentarne la quantità nel minerale per separazione con lavaggio per cui le parti più pesanti, si separano dalle più leggere. Il *bagno* (bago) regio è l'acqua regia miscela, (*oggi*) di tre parti di acido cloridrico (in commercio muriatico) con una parte di acido nitrico (in commercio acqua forte). Si chiama *regia* la miscela appunto perchè (per sviluppo di cloro libero in definitiva e nascente) attacca i metalli che (come l'oro, il platino etc.) non sarebbero separatamente dai due acidi attaccati. L'acqua regia la facevano in maniere differenti, però in sostanza era sempre miscela di acido muriatico ed acqua forte. Per es. prendevano il sale di cucina, cloruro di sodio ($NaCl$) e il nitro (nitrato di potassio KNO^3) e poi l'olio di vetriolo (acido solforico H^2SO^4). Questo liberava dai sali e l'acido cloridrico (HCl) e l'acido nitrico (HNO^3) e la miscela agiva come *acqua regia*. Il mercurio però non è attaccato dall'acido cloridrico, ma viene attaccato e disciolto (allo stato di nitrato) dall'acido nitrico, pag. XII: « Il *butiro*, ma negro che dà uno spirito acido » non può

essere altro che galena, che, bruciata all'aria, dà acido solforico volatile; il *Saturno pater* è evidentemente la galena (PbS) e *Saturno figlio*, quello che nasce da essa per riscaldamento (nel modo su indicato) cioè il metallo (Pb). Da pag. XIII a pag. XXVIII, Hoper. I-II-III-IV, si lavora sulla combinazione dello zolfo con il mercurio e purificazione di questo: abbiamo l'estrazione del mercurio dal cinabro. Il cinabro è solfuro di mercurio (HgS): è il sistema indicato fin da Dioscoride 50 anni d. C. Calcinando il cinabro *all'aria* accade questo



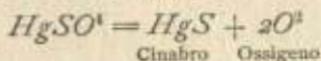
C'è un passaggio per cui si forma in prima fase HgO ossido di mercurio, ma questo si scinde subito al calore in Hg e O . Calcinando viceversa fuori del contatto dell'aria accade questo $HgS = Hg + S$ —. Il mercurio distilla e ricade a freddo, lo zolfo si sublima e si attacca alle pareti della storta.

Da pag. XXVII a XXX non saprei interpretare che così: scaldando leggermente il mercurio con lo zolfo non si forma il vermiglione (cinabro artificiale) ma si forma lo stesso solfuro, ma nero, che è sempre HgS (e che si ottiene anche comunemente per via umida), ma che, per diventar rosso, esige più alta temperatura.

Poi se l'operazione si fa in corrente *debole* d'aria si forma (purchè non si esageri il riscaldamento) per ossidazione solfato di mercurio cioè da HgS si va ad $HgSO^4$ bianco, che qui si chiama Diana cioè Luna. Ora la luna degli alchimisti, come già abbiamo detto, sarebbe argento, però evidentemente qui si tenta l'imbroglio, perchè si vuol far passare un manipolato composto, che non è che di mercurio, per argento; e tanto è vero questo, che si ha cura d'avvertire

che non s'innalzi la temperatura soverchiamente, se no si formerebbe sostanza rossa, che secondo la nostra interpretazione sarebbe il cinabro

Reaz. finale



Da pag. XXXI in poi aumenta l'imbroglio, cioè il tentativo di trasformare i metalli in oro, *tant'è vero che lo dichiara.*

Concludendo: e l'affare della Marcasite e l'affare del Mercurio che si converte in Luna e finalmente quest'ultimo dell'oro rispecchiano, mi *par bene*, l'epoca (dal 1300 al 1500) dal punto di vista dell'alchimia applicata più che altro all'imbroglio.

Questo è il mio giudizio (mi si perdoni però l'ardire di aver parlato di materia che è totalmente fuori dei miei studi, e mi si conceda di ringraziare il prof. Alvise del nostro R. Istituto tecnico, il quale in questo mio breve studio mi è stato largo di consigli); il plumbeo ms., *come contributo alla storia della scienza, è assai interessante.*

Iesi, maggio 1910.

Prof. CESARE ANNIBALDI.
del Ginnasio-Liceo.



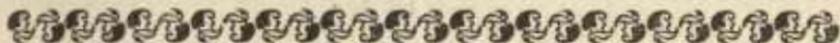
The first of these is the fact that the
... ..
... ..
... ..

The second is the fact that the
... ..
... ..
... ..

The third is the fact that the
... ..
... ..
... ..

The fourth is the fact that the
... ..
... ..
... ..

The fifth is the fact that the
... ..
... ..
... ..



Per cui tanta stoltezza in terra crebbe...

DANTE, *Par.*, XXIX, 121.



EL fare alcune ricerche nella biblioteca del compianto editore Scipione Lapi mi cadde sott'occhio un libretto con la coperta e le pagine formate da sottili lastre di piombo, sulle quali erano incisi caratteri e figure, e, dopo breve esame, mi accertai che il libretto stesso, eseguito senza dubbio nel secolo XIV, trattava di *Alchimia*.

Quantunque, come a tutti è noto, innumerevoli siano i codici di questo secolo contenenti regole, ricette e formulari¹ intorno a questa, che allora chiamavasi e ritenevasi scienza e che affaticava le menti anche di molti dotti, i

¹ Non soltanto si scrivevano, in questo secolo, interi trattati su tali materie, ma spessissimo si riempivano le pagine rimaste bianche, e anche le guardie di codici che trattavano materia del tutto diversa. — V. G. GIANNINI, *Una curiosa raccolta di segreti e di pratiche superstiziose fatta da un popolano fiorentino del sec. XIV*, in *Biblioteca Rara*, pag. 3, Città di Castello, Lapi, 1898. A pag. 27 di questo libro si trova una ricetta per poter riconoscere l'oro ottenuto con processo alchimico dall'oro vero. La trascrivo per la sua originalità: "Chi vòle richonoscere in un metallo d'archima o niuna altra chosa che paresse oro ed e' non se ne asichurasse bene, fregghilo in suso il paragone. E se anchora non ne fossi chonoscitore e non te ne paresse èsere ben sichuro, sì ne fa questa proua: tòlli due terçi d'onca di verderame, uno terço d'onca di salmo-

quali cercavano affannosamente nel silenzio misterioso e nascosto delle loro stanze, in mezzo ai crogioli ed agli alambicchi, di raggiungere la mèta agognata, formando la pietra filosofale, la singolarità del libretto mi parve degna di una fedele riproduzione, preceduta da una breve descrizione. A tale descrizione, alla riduzione del testo in lettere del nostro alfabeto e a poche note illustrative si riduce qui la modesta opera mia; e presentando la pubblicazione agli studiosi e agli amatori di cose bibliografiche, lascio all'illustre professore Annibaldi, il quale cortesemente acconsenti alla mia preghiera, il compito ben più difficile e che io non avrei potuto assumere, di parlare dell'importanza scientifica, dirò così, del trattatello.

Quando e dove il prof. Lapi trovasse il libretto e come egli ne divenisse possessore non mi fu dato rintracciare, non ostante le più accurate e minute ricerche fatte tra le carte di lui: solamente potei ricavare da una lettera, in data 30 di marzo dell'anno 1872, diretta dal prof. Antelmo Severini, allora insegnante nel fiorentino istituto di Studi Superiori, al prof. Valdarnini, che a questi il Lapi aveva inviato il libretto, perchè glie ne desse il suo giudizio.

Nessuna notizia sulla provenienza del plumbeo libro, nè sull'autore del trattato, nè sull'autore dell'incisione, i quali forse potettero essere una stessa persona, poichè l'alchimia occupando nel secolo XIV, come ho accennato, la mente di molti, nulla di più facile che ad un orafo, più dilettante che maestro nell'arte, prendesse la bizzarria di tramandare ai posteri, incise sul metallo, le regole da lui trovate per comporre la famosa pietra filosofale.

Quello che mi fa rimanere alquanto dubbioso sulla valentia dell'artefice non è soltanto la scelta di un metallo

niaco, e meschola insleme e stemperalo chon asceto e chon orina d'uomo, e pòllo sopra questa chosa che tu vòli chonoscere. Se serà oro, dimostrerà un fiore: se fosse altro ch'oro, diverrà nero e non si parà fiore. » Nello stesso libro si contengono anche ricette di oreficeria.

più d'ogni altro facile ad essere intaccato dal ferro, quanto la brutta e trascurata forma dei caratteri e, più di ogni altra cosa, la poca o punta pratica di disegno che si riscontra nelle figure, colle quali è bizzarramente illustrato il libricolo, non solamente scorrette, ma direi quasi infantili: ed un orafo od incisore di professione, specialmente in un tempo in cui ogni arte, fosse pure delle minori, si rivestiva di una speciale impronta caratteristica, se esercitata da un maestro, non poteva, a parer mio, esser talmente digiuno di ogni buona regola di disegno da tracciare in tal modo quelle figure.

Come ho detto, ci è affatto ignoto il nome di chi compose il trattatello e da chi furono incise le figure. Una di queste, in cui vedesi (pag. 28, rappresentato un uccello, forse un corvo, che regge col becco, appesa ad un nastro, una targa ove si legge « NIGRO NIGRIVM », potrebbe far supporre che ad un Nero dei Neri fosse dedicato il trattatello stesso o il lavoro dell'incisione. Ma non voglio fantasticare su questa dedica e su questo nome; alla supposizione accennata se ne potrebbe aggiungere un'altra, che cioè del libretto fosse fatto omaggio a un Castellano, forse ad un Nero, che ebbe case nella piccola via, la quale poco lungi dal Corso Vittorio Emanuele sbocca in quella di Santa Margherita, e che chiamasi tutt'ora del Cantone del Nero.¹ Ma tenendo conto del luogo ove le due accennate parole si trovano, mi sembra manifesto che esse si riferiscano alla « *denigrazione* » delle materie, di cui appunto ivi si tratta.

Il volumetto, di forma rettangolare, si compone di 36 pagine, numerate nel *recto* e nel *verso*,² di lamine di piombo

¹ Devo questa notizia al chiaro prof. comm. Giovanni Magherini Graziani, onore e vanto di questa nostra Città, della quale con intelletto d'amore illustrò la storia politica ed artistica. Tanto a lui, quanto al prof. Pietro Tommasini Mattiucci, che mi fu largo di preziosi consigli, rendo pubblicamente vivi ringraziamenti.

² La numerazione delle pagine è fatta con segni assai strani, nè si ricollega con nessun segno adoperato dagli antichi. Il solo numero

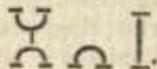
dello spessore di circa un millimetro e che misurano millimetri 125×95 . È discretamente conservato, e solo poche pagine, ai lati, sono intaccate dall'ossido.

Sulla coperta, che ha il dorso sfaccettato, e che è un po' più grande delle lamine o pagine, vedonsi, nella prima, di queste nel centro, le immagini del sole con faccia d'uomo contornata da raggi alternati, alcuni diritti, altri serpeggianti, e nella quarta, sempre nel centro, quella della luna falcata con faccia d'uomo, di cui la barba a punta forma una delle estremità. La scrittura è inquadrate in ciascuna pagina con semplici linee che formano un contorno di millimetri 110×70 ; al di fuori di quel contorno è la numerazione. Tale scrittura è composta nella massima parte, di segni strani, che al primo aspetto sembrano cabalistici; fantastica riduzione di quasi tutte le lettere dell'alfabeto italiano, fatta evidentemente per dare aspetto misterioso alla scrittura stessa; alle quali lettere corrispondono altrettanti segni, dei quali è data la spiegazione dal bizzarro nostro alchimista nella tavola della pagina 36, ove in alto leggesi appunto; « HIC EST VIA VERITATIS », in brutti caratteri gotici, adoperati, salvo qualche eccezione, per la parte latina del libro. Di questa pagina riproduco in fondo il fac-simile.

Ho collocato tra parentesi quadre le lettere che l'autore in qualche parola ha omesse o sbagliate, lasciando però

dieci ha una piccola somiglianza con quello che in tempi remoti veniva adoperato per figurare il mille [].

Ho consultato in proposito i due pregevoli studi: il primo di ALBERTO FINZI inserito nel "Secolo XX", (aprile 1910): *Primordi e vicende dell'arte numerica*, e il secondo del nostro dotto concittadino dott. GIUSEPPE NICASI, *Dei segni numerici usati attualmente dai contadini della valle di Morra nel territorio di Città di Castello*, Perugia, 1906. — Per maggior chiarezza riproduco qui un saggio che corrisponde al numero 16 del trattatello



intatta l'ortografia. Ho stampato in corsivo maiuscolo tutto quello che fu inciso in carattere gotico.

Descriverò ora brevemente le illustrazioni. La prima (pag. 1) rappresenta un cocchio assai ornato, tirato sulle nubi da quattro cavalli, nel quale sta seduta una figura vestita, con la testa circondata da un'aureola raggianti. Tale figura con una mano tiene le redini, ed ha nell'altra una frusta a più code. La faccia ha imberbe, e perciò credo raffiguri l'Aurora sul suo cocchio illuminato dal sole, che si scorge in alto, a destra.

A pagina 2 è un uomo barbuto e seminudo con una falce fienaja, seduto sopra un rialzo di terreno, ai piedi di un albero. Sul petto ha il segno col quale dagli astronomi era indicato il pianeta Saturno: uno dei segni comunemente adoperati dagli alchimisti nelle loro formule, fino dal secolo X.

Nella pagina 3 è una strana figura composta per metà da una donna nuda e per metà da un uomo, insieme riunite in modo da formare un essere fantastico. Il rozzo disegnatore, forse perchè riuscisse più evidente tale fantastica unione, oltre alle altre caratteristiche evidenti della testa e del petto, indicò le parti genitali sì distinte, da non lasciar dubbio sul sesso voluto rappresentare. Sul ventre della donna è il segno di Venere, e su quello dell'uomo una piccola losanga. La donna tiene in mano un compasso, l'uomo una squadra; e nel gomito di ambedue è un occhio. Intorno alla figura sono disposti, a guisa di contorno o corona, i segni di Venere, di Marte, del Sole, di Mercurio, della Luna e di Giove. Ciascun segno è racchiuso in un cerchietto, dal quale partono sei punte che formano una stella.

Alla pagina 4 si vede un uomo ben poco ricoperto da un panno svolazzante e che regge con la destra un piccolo globo sormontato dalla croce, e con la sinistra un orologio, e in ciascun gomito ha un occhio, personificazione evidente, quantunque curiosa, del Tempo.

A pagina 17, in un cerchio, è figurato un bambino avvolto in fasce e con una corona regale sulla testa. Dal cerchio partono sette raggi a guisa di stella, e sull'estremità di tre di essi vedonsi i segni di Marte, di Mercurio e della Luna. Nelle altre quattro punte dovevano sicuramente essere incisi i soliti segni di Venere, di Giove, di Saturno e del Sole, ma sono stati corrosi dall'ossido.

Si è voluto indicare che il bambino è venuto alla luce sotto il benefico influsso di questi pianeti e del Sole

Lo ministro maggior della natura.....

A pag. 29 un cocchio tirato da due uccelli, che paiono colombe, che si librano in alto, procede sulle nubi. Guida con la sinistra i volatili, legati a due nastri, una figura che tiene una ciocca di gigli nella destra e che sembra debba esser Diana sul suo carro, poichè ha una piccola luna sulla testa, intorno alla quale splende un' aureola.

Un re in piedi, ammantato e coronato e con lo scettro nella destra, vedesi a pagine 30. Con la sinistra tiene i due capi di un nastro doppio che lega tra loro, formandone una specie di collana, i segni del Sole, di Marte, di Venere, di Mercurio, di Saturno, di Giove e della Luna.

Nella pagina 31 è inciso un braccio che, uscendo da una piccola nuvola, regge una coppa a calice, di forma piuttosto elegante e con coperchio, destinata a raccogliere la preziosissima pietra.

A pagina 33 una figura di regina e con grande raggiera intorno alla testa, sta seduta sulle nubi in atto d'incoronare più figure che le stanno dinanzi genuflesse su altre nubi e che rappresentano, a giudicarne dai segni che l'accompagnano, Venere, Marte, Saturno, Giove, Mercurio e la Luna. Marte ha l'elmo, Mercurio il caduceo. A destra, in alto, è un piccolo sole. E questa composizione rappresenta certa-

mente l'Alchimia o, meglio, la pietra filosofale, che gloriosa incorona i personificati metalli, ai quali essa deve il sospirato trionfo.

Con queste brevi righe accompagno la pubblicazione e la presento al lettore, chiedendogli cortese benevolenza.

Città di Castello, maggio 1910.

ANGELO MARINELLI.



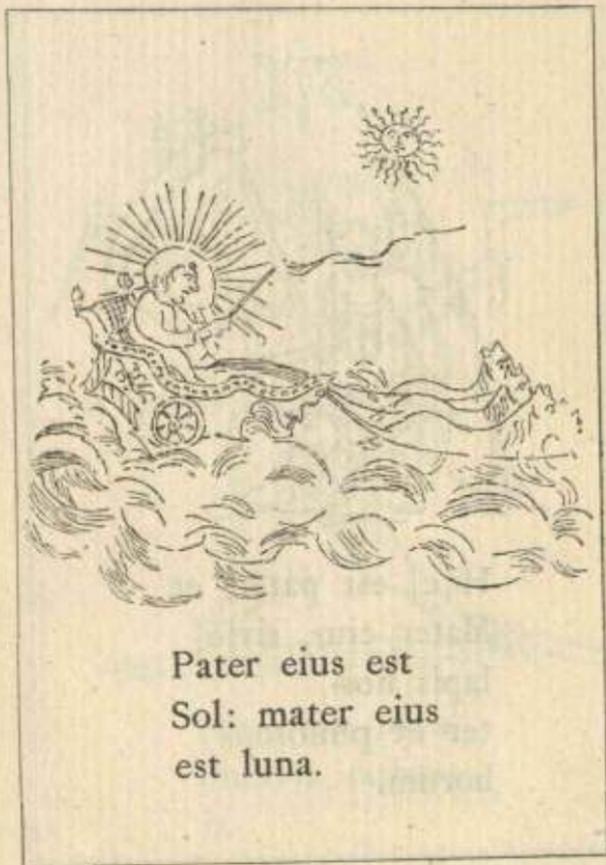
2



Prima pagina della coperta.



Quarta pagina della coperta.

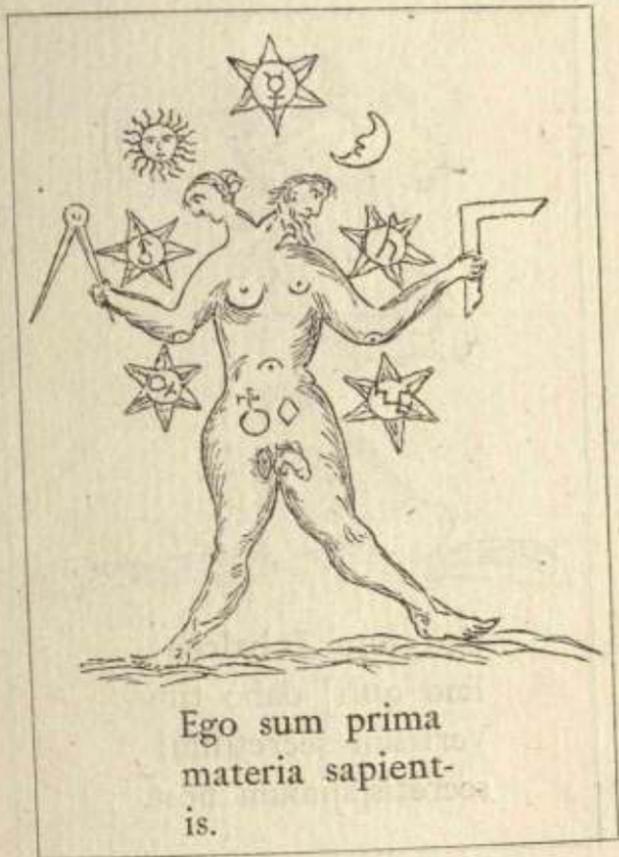


Pater eius est
Sol: mater eius
est luna.

II



Hi[c] est pater, et
Mater eius, siv[e]
lapis nos-
ter et philosop-
horum.



III



Ego sum Tubalcha-
imo qu[i] dabo tibi
verissim secret[um]
secretis[s]imum nost.

Benedicta

lapidem

LAPIS NOSTER



benedictus

qui venit

in

nomine

domini

VI

L'opera grande
si fa o per modo di
humido o per modo di
secco: il primo
modo è co la pura
ruggiada aqua di
grandine o fior
coclis = = = =

☛ Il seco[n]do modo
si fa per via di
materia preparata
dalla natura all'

opera metallica
imperfetta:

Tal materia si
chiama minerale
eletto et immaturo
o saturno vostro
est hoc ☉ ♀¹ questa
è terra minerale
negra che verdegia
crassa è pesante
detta mafesia o mar-

¹ Terra minerale contenente oro.

VIII

chesita saturnina.

Qual materia se fosse stata dalla natura delle viscere della [t]erra maggiormente concotta e non fosse mischiata per accidente con ll'impurità sar[e]bbe il sacro sole e luna: per c[h]e Saturno è il primo principio de metal-

li che per cio si
chiama Oro ☉¹ lep-
roso = = = = =

Questo principa-
lmente si deve e
da detta lepra e da
altre impurit  pu-
rgare: qual modo  
il pi  facile et
il pi  breve = = =

Et in che l'Oro

¹ Sole.

X

si vogli mett-
ere in opra è ne-
cessario che si
riduchi in sper-
ma: che la prima ma-
teria accresca quan-
to e proprio di qu-
esta terra: e se que-
sta si ha da cavare
il vero mercurio
o aqua chiara in
bag[n]o¹ regio.

Questa tal materia in varii luoghi dove si cava il stag[n]o e il piombo si ritrova ma piú perfetta in un luogo che in un altro.

In Boemia vicino Praga si ritrova un'ottima miniera di piombo

XII

a modo di butiro
ma negro et da un
spirito acidis-
simo molti nel-
l'intatto recett-
acolo di Saturno
hanno trovato tal
materia che è pio-
mbo vergine detto
Saturno pater, et
Saturno filii.

*S[II] VOLUNT PROCEDE-
RE FIAT TOTUM IN
NOMINE DOMINI
HOÏ. PRIMA*



HOPER. I.

R.^e  ¹ centro  

di questa materia
opera come se fos-
se nelle proprie
viscere della ter-
ra accuratezza have-

¹ Forno a coppola di due pezzi.

² Terra minerale contenente oro.

XIII

ndola polverizza-
ta sotilissima-
mente e passata
per setaccio di se-
ta strettissimo
si ponga in  ¹
et vi si dia  ² et
passando piú olt-
re al fuoco forti-
ssimo si desti-
lli con recipie-
nte aperto non lu-
tando intorno il

¹ Storta.

² Fuoco.

colo: e tal operatione si chiama estrattione d'elementi: le ritorte per poter resistere al fuoco devono esser lutate nel fondo et i[1] fuoco deve durare hore sedici. Nel principio deve esser fuoco liggiero di

XVI

carboni sino che
eschi il spirito
o mercurio : nell'
ultimo il foco de-
ve esser fortis-
simo di legna ac-
ciò il \triangle ¹ si atta-
cchi nella ritor-
ta : il spirito
si tenghi nel
o—o² ben chiuso et
il solfo si raderà

¹ Solfo.

² Tubo di terra.

con tutta dilige-
nza per l'opera
seconda =====



* Quattro punte di questa stella sono state corrose dall'ossido, come già accennai nell'introduzione.

XVIII

*INFANTEM NATUM
DEBES ALIMENTARE
[U]SQUE AD ÆTATEM
PERFECTAM*

HOPER. II.

Pi[g]lia il tuo \triangle _{III}¹
e purificalo subl-
imandolo tre vol-
te in pila et og-
ni volta rimeti
quel che è in fondo
insieme con qu[e]lo
ch' è salito poi.

R.^c Il spirito
ch'è ☿ ² e con questo
metti grani X di
questo solfo, pon-

¹ Solfo.

² Mercurio. Il cinabro o solfuro di Mercurio HgS , scaldato all'aria dà Hg metallico e solfo (S) che brucia dando SO^2 . Invece scaldato fuori dell'aria, come nel caso, dà Hg e S che sublima.

XX

gasi infimo,
e puoi pe' quaranta
giorni in ela-
mbico con cappel-
lo ceco: passati
detti quaranta gi-
orni si cavi et
in luogo del cap-
pello ceco si met-
ta l'altro rostr-
ato, destilla tut-
to, leva via le fe-
ccie che sono in

fondo: Avertasi
che distilando il
recipiente non
si incolli e ñ
si alluti nell'
alembicco: ciò fat-
to pongasi in
vetro ben c[h]iuso
in celato luogo
fresco acciò i spi-
riti non esali[n]o

XXII

e non circolino

=====

HIC EST DONUS DEI OPTIMŪ

=====

HOPER. III.

R.^e Tanto di peso
del suo \triangle _{jjj}¹ secondo
la quatità del tuo
 ☿ ₊² pongasi in ma-
taracio o fiala
sopra il quale af-
fonderai diecci

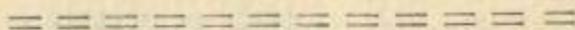
¹ Solfo
² Mercurio.

volte di più del
tuo ☿¹ et poi sop-
ra poni un alt-
ra fiala e meti-
la in arena e da
fuoco leggero si-
no c[h]e il sol[f]ore
si scioglia: ave-
rtendo c[h]e la fiala
nella quale sta la
materia deve esser
di collo longo e l'
altra di collo breve

¹ Mercurio.

XXIII

et il collo breve
entri nel lungo
acciò li spiriti
quando circolano
non si distrah-
ano: questa solut-
ione ben chiusa
servala per l'op-
ra seguente



*ITEM, IN RERUM MOLTITU-
DINE ARS NOSTRA NON
CONSISTIT*

HOPER. IV. ¹

R.^e Questa solutio-
ne di solfo e poni-
la nell'alembico
come nell'opera II
col suo capello ñ
arena e nel princ-
ipio sia fuoco le-
ggiero acciò il
spirito ascenda
quale per la sua pu- 
rità si dice latte
virginale poi

¹ Mancano queste due parole nel plumbéo libro.

XXVI

cresci il fuoco
così si attaccherà
il \triangle ¹ nel cappello
e questo è il sol-
fo perfetto nos-
stro: quale ricogli
con dil[i]genza: e
chiuso conservalo
e così il spiri-
to o \ominus ².

=====
*SI FIXŪ SOLVAS FACCIASQ[U]E
VOLARE SOLVITŪ ET SOLU-
TŪ RIDAS FACIĀ TE VIVE-
RE LIETŪ.*

¹ Solfo.

² Mercurio.

HOPER. V.

R.^e Il tuo solfo perfetto al quale sopra affonderai diece parti del tuo preparato mercurio et si pongi in ovo di ¹ siggillato con siggillo di Ermete lo ponerai in di-

¹ Struzzo.

XXVIII

gistione sopra
la lampada in fo-
rnello e diasi ca-
lore non piú che
quello che afflig-
ge un febricita-
nte; allora le
materie si deni-
greranno. = = = =



dopoi denegrata si
farà bianca == -- ==



Et questa è la nos-
tra Diana che qui
ti puoi fermare
se vuoi per l'opera

XXX

ad album: e volendo
pasare piú oltre
si seguiti il
fuoco e si farà la
parte superiore
rossa a modo di
sangue = = = =





*HIC EST LAPIS NOSTR̃: FOR-
TUNA MEDIUS GRANUS HUIUS
EST CURA OMNIUM MORBORŪ
INCURABILIVM*

== == == == == == == == == == ==

Dopoi di averla chosì
aperficionata == == == ==

R.^e Un onza di ☉¹ pu-
rgato per ♂² ♠² liqualo
insaggiolo e quando

¹ Oro (Sole).

² Terra minerale contenente oro. Spesso gli antichi confondevano volontariamente o
no l'oro con la pirite FeS_2 o con il bisolfuro di stagno SnS_2 (oro musivo) per il loro
aspetto somigliante all'oro.

XXXII

bolle a bollo pieno
sopraonili una dra-
mma della tua medici-
na e subito vedrai
fermarsi ☉¹ e non
scorrer più ma res-
tarà una pietra si-
mile al rosso quale
facilmente si fran-
ge è questa è la piet-
ra philosophor:

¹ Oro sole.



XXXIII

Averti a fare c[h]e nel principio il stoppino non sia più di quatro o cinque fila sino che an-negrisci e si chiama putrefattione dopoi di sette fila sino serà fatta bianca che è la bianca figl[i]a de filosofi e poi di nove fila sino che sia fatto rosso e l'oglio della lampada deve esser purissimo

e nel mezzo del fornello vi si pone una lamina di cupro et sopra vi s[i] pone ceneri di legno visch[i]o quercino da le quali sia estratto il suo sale et dentro a qu[e]lle¹ poni l'ovo philosophico: la lampada non deve star piú di qua[tt]ro dita vicin alla lamina cioè la fiamma di essa e così seguirai sino al

*FINIS. L. D.
NON PLUS ULTR̃.*

XXXVI

h^uia · esm via Jerinamis
7a bb)o Jj
←c T† ≡ = h^uh^u
†† Kk 4y w̄w̄
⊗ ⊗ ΔΔ z z s s
I x 6p6p †† □□
X x λ λ W W α α



