

# Un Libretto di Alchimia

in ciso su lamine di piombo nel  
secolo XIV conservato nella Biblio-  
teca del fu prof. comm. Scipione Lapi.

Publicato con introduzione, note e 13 fo-  
simili da Angelo Mar\_inelli. con pre-  
razioni e trad. di Cesare Annibaldi



GITTA DI CASTELLO

RIPOGGIAFIA DELLO STABILIMENTO S. LAP!

1910

Glasgow  
"University of the City"



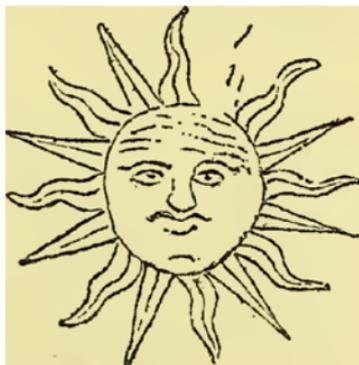
J. Ferguson & Co. Ltd.  
1921

A1 - -G. 4-9.

---

# 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-  
parazione del prof. **Cesare Annibaldi**



CITTA. DI CASTELLO

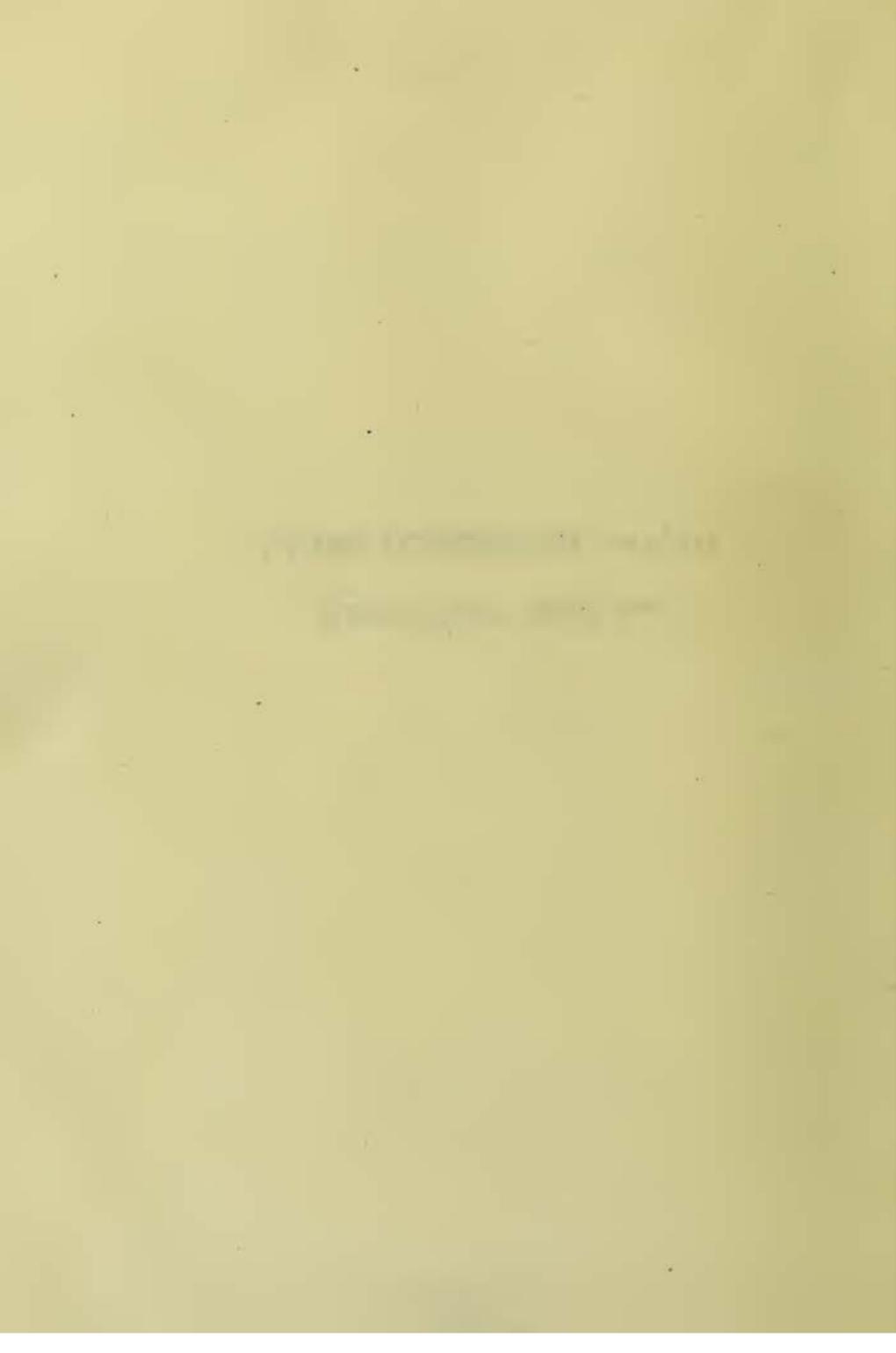
TIPOGRAFIA DELLO STABILIMENTO S. LAPI

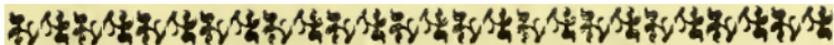
\tr

1910

ALL' AVV. FRANCESCO BRUNI

CON ANIMO RICONOSCENTE





INVCTATO dall'egregio signor Angelo Marinelli a premettere due parole alla pubblicazione delle sue mss. *plumbee tavolette*, rispondo volentieri al suo desiderio, e **CIO** non perche io mi senta capace di trattare l'argomento, ma per quel vincolo d'amicizia <:he a lui mi lega. Esse tavolette sono evidentemente un breve trattato d'*Alchhnia* 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 e « l'*Alchimia* dalla chimica *moderna* commette un errore. « Sull'evoluzione del pensiero e dell'opera umana c'è con- « tinuita. L'*Alchimia* non è la chimica antica intanto. La chi- « mica è chimica dal suo inizio fino ad oggi. Ci sono delle « grandi formate, 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 misu- « rano 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 puo dar torto al finissimo pensatore toscano? Egli ha tratto l'anima da quella citta 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 tra va 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 piu 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 parO,a e chiamandola perciò *Alcht:mz*"a.

Il piu 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 principi d'Aristotele fu un *grande* sperimentatore chimico. Tentò la preparazione dell'oro, ma non menti: fu un grande preparatore di forni, apparecchi etc. Insegno 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  $\frac{3}{4}$ e 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

teorfa chimica, secondo la quale tut ti i metalli conteng ono sempre due materie in rapporto variabile: *mercurio e zolfo*. Il mercurio produrrebbe la fusibilita, la lucentezza, e lo zolfo indurr ebbe mod:ificazioni secondo - il valore. Secondo Geber, oro e argento contengono molto mercurio (argento vivo) perche sono splendenti, ma l'oro contiene piu zolfo perch e e piu giallo.

Venendo a tempi recentissimi Mendeleeff, pur rico no-scendo esattamente la teoria atomica e molecolare di Cannizzaro, che e la base del nostro sistema, diceva che questi solfuri naturali sono splendenti ed abbastanza conduttori del calore ed elettricita da avvicinarsi lentamente ai metalli propriamente detti, perche lo zolfo (che entra nella loro costituzione) e metalloide, e vero, ma forma con essi de' composti che hanno qualche funzione di *lega*. La lega si riteneva una volta una *mz"scela* di due metalli (amalgama quando c'entra il mercurio); oggi si ritiene una vera e propria combinazione chirnica di due o phi. metalli, disciolta nell'ecc esso di uno di essi.

La fase della chimica, denominata *Alchimia*, dur o si no a l XIII secolo sotto l' influenza degli Arabi, e poi dalla Spagna si estese rapidamente in tutta Europa e cosi 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 studio diversi minerali. Gli *alchimisti* di quell'epoca sj 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. Piu tardi Basilio Valentino (monaco tedesco d' ignoto nome di famiglia) si dedico verso il 1500 alla ricerca della *pz"etra jilosofale*, con la quale ogni oggetto da essa toccato, si doveva trasformare in metallo prezioso. Con questa si ando piu oltre; si pretese di prolungare la vita ai vecchi ! - Unici fatti *veri*" portati dagli *alchimist i* 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' *impurita* de' minerali impiegati ! Un alchimista d'Amburgo, il Brandt, nel 1669 cercava la pietra filosofale nell'orina. Evaporo enormi qtiantita di orina, calcino il residuo ... e (oh meraviglia!) ottenne un corpo che luceva nell'oscurita: era il fosforo ! - Basilio Valentino ai due elementi de' metalli (secondo lui mercurio e zolfo) ne aggiunse un terzo (cioe il sal<sub>2</sub>) e da allora comincia lo studio un po' piu preciso dei sali metallici.

Con Paracelso, svizzero, (1493-1541) comincia un'altra fase dell'Alchimia, cioe la Chimica dei Medicamenti (per prolungare la vita dell'uomo) Iatrochimica, Paracelso combatte 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 perche questa combinazione si alterava, per consequen a 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 e 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 consiglio e preparo delle importantissime. Giro l' Europa, l' Egitto, fu in Turchia, fu professore di medicina a Basilea e morì a Salzbürg nella piu grande miseria; amaro compenso verso un uomo nemico di ciarlataneria.

Contemporanei e successori di Paracelso sono: Agricola (in Germania, 1490-1553) che studio 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. Preparo il tetracloruro di stagno (In. *SnCl<sup>4</sup> liquor fumans Libavii*). Il Van Belmont di Brussel (1577-1644) che si distinse come celebrita medica mon-

diale; distinse per primo (o tra i primi) varie specie di gas e confronto il *gas* delle fermentazioni ( $\text{CO}_2$  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 Palsy, 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 dei 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 ( $\text{SbCl}_3$ ) 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 se, 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 *naturalmente* 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 equali condizioni di temperatura e di pressione, eguali volumi di gas contengono egual numero di molecole, - donde t'è il metodo per la determinazione del peso molecolare di un corpo, è d'ill'individuo*. Lo studio della combustione occupò i chimici per oltre un secolo, cominciando da Roche (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 **Stal** (1670-1734). L'ipotesi del *flogisto* - per quanto erronea - ha indirettamente contribuito molto allo sviluppo della chimica, generalizzandosi ed applicandola a numerose sostanze e 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 *plum/Jeo* ms., sotto il punto di vista chimico esso tratta i seguenti corpi.

Oro (sol) *pater et'us* } (fig. 1) :-  
Ar gento (l'una) *mater ezus*

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

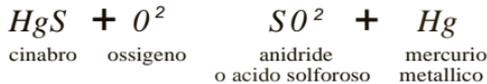
*Ego sum prima materia sapiens* (fig. 3) [che sia l'u-

nione dell'acido con la base? cio che € poss i bile perch e siamo verso il 1400].

Fig. 4, e sempre saturno = contien argento (cioe luna ) perche galena solfuro di piombo (*P/JS*) € spesso argentifera, tanto e vero che di *Ii* si estrae l'argento, dopo il metodo Pattinson, per *coppellazz-one*, ecc. Non capisco perche e in relazione con l'oro, pero la parola *marchesz"te* (Marcas ite ) vuol dire presenza di zolfo - la marcasite e bisolfuro di ferro  $FeS^2$  che somiglia, salvo la forma cristallina, alla piritite marziale e qui lo chiama appunto oro *leproso* cioe 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 aume ntarn e la quantita nel minerale per separazione con lavaggio per cui le parti piu pesanti, si separano dalle piu leggere. Il *oagno* (bago) regio e l'acqua regia miscela, (*oggi*) di tr e parti di acido cloridrico (in commercio muriatico) con un a parte di acido nitrico (in commercio acqua forte). Si chiama *regia* la miscela appunto perche (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 different i, pero 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 cloridico (*HCl*) e l'acido nitrico ( $HNO^3$ ) e la miscela agiva come *acqu-a regia*. Il mercurio pero non e attaccato dall'acido cloridrico, ma viene attaccato e disciolto (allo stato di nitrato) dall'acido nitrico, pag. XII : « Il *outz"ro*, ma negro che da uno spirito acido » non puo

essere altro che galeua, che, bruciata all'aria, da acido solforico volatile; i1 *Saturno pater* e evidentemente la galena . (*Pos*) e *Saturno jigHo*, quello che nasce da essa per riscaldamento (nel modo su indicato) cioè i1 metallo (*Po*). Da pag. XIII a pag. XXVIII, Hoper. I-II-III-IV, si lavora sulla combinazione dello zolfo con i1 mercurio e purificazione di questo: abbiamo l'estrazione del mercurio dal cinabro. Il cinabro e solfuro di mercurio (*HgS*): e i1 sistema indicato fin da Dioscoride 50 anni d. C. Calcinando i1 cinabro *all' ari" a* accade questo



C'e 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  $\text{HgS} = \text{Hg} + \text{S}$  -. 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 i1 vermiglione (cinabro artificiale) ma si forma lo stesso solfuro, ma nero, che e sempre *HgS* (e che si ottiene anche comunemente per via umida), ma che, per diventar rosso, esige piu alta temperatura.

Poi se l'operazione si fa in corrente *debole* d' aria si forma (purché non si esageri i1 riscaldamento) per ossidazione solfato di mercurio cioè da *HgS* si va ad *HgSO<sub>4</sub>* 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, perché 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' e vero che lo dich-iar a.*

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 piu che altro all'imbroglio.

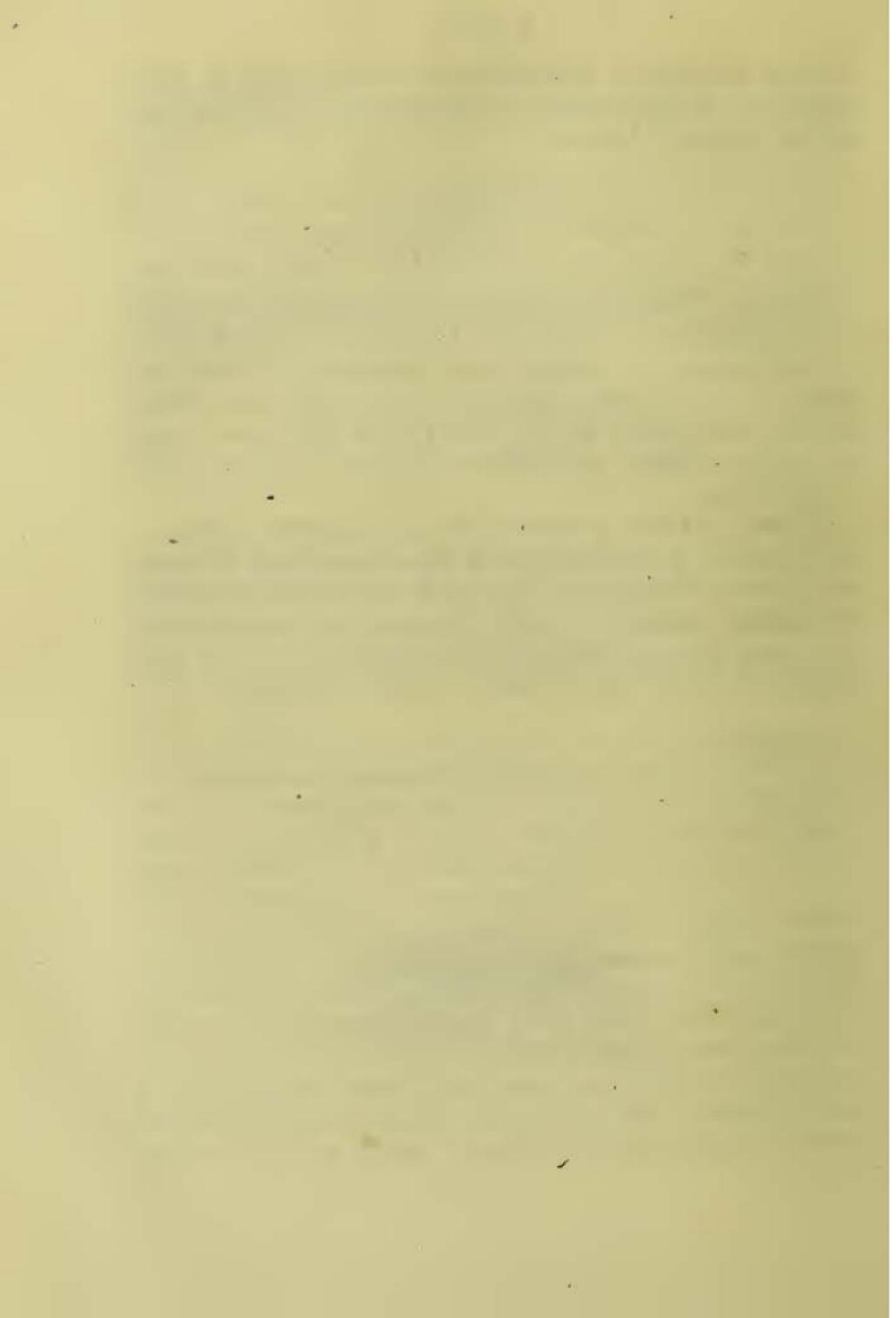
Questo e il mio giudizio (mi si perdoni pero l'ardire di aver parlato di materia che e totalmente fuori dei miei studi, e mi si conceda di ringraziare il prof. Alvise del nostro R. Istituto tecnico, il quale in questo mio breve studio mi e stato largo di consigli); il plumbeo ms., *come contrz"buto alla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

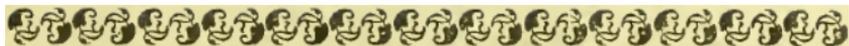
Iesi, maggio 1910.

Prof. CESARE ANNIBALDI.

de! Ginnasio-Liceo.







Per cui tanta stoltezza in terra crebbe ..•

DAMTE, *Par.*, XXIX, 121.



ELfare 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 *Alclzimia*.

Quantunque, come a tutti è noto, innumerevoli siano i codici di questo secolo contenenti regole, ricette e formulari 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 nel sec. XIV*, in *Biblioteca Rara*, pag. 3, Città di Castello, Lapi, 1898. A pag. 27 di questo libretto si trova una ricetta per poter riconoscere l'oro ottenuto con processo alchimico dall'oro vero. La trascrivo per la sua originalità: " Chi vuole riconoscere in un metallo d'archima o in una altra cosa che paresse oro ed è non se ne assicurasse bene, fregilo in suso il paragone. E se anhora non ne fossi conoscitore e non te ne paresse essere ben sicuro, si ne fa questa prova: tolli due terzi d'oncia di verderame, uno terzo d'oncia di salmo-

quali cercavano affattnosamente nel silenzio misterioso e nascosto delle loro stanze, in mezzo ai crogioli ed agli alambicchi, di raggiungere la meta 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 acconsentì alla mia preghiera, il compito ben più difficile e che io non avrei potuto assumere, di parlare dell' importanza scientifica, dire 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, perché gliene desse il suo giudizio.

Nessuna notizia sulla provenienza del plumbeo libro, né sull' autore del trattato, né sull' autore dell' incisione, i quali forse potettero essere una stessa persona, poiché Falchimia 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 regale da lui trovate per comporre la famosa pietra filosofale.

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

---

niaco, e meschola insieme e stemperalo con aceto e con urina d'uomo, e sopra questa cosa che tu vuoi conoscere. Se sarà oro, dimostrerà un fiore: se fosse altro che oro, diverrebbe nero e non si può fare. Nello stesso libro si contengono anche ricette di oreficeria.

piu d'ogni altro facile ad esser intaccato dal ferro, quanto la brutta e trascurata forma dei caratteri e, piu di ogni altra cosa, la poca o punta pratica di disegno che si riscontra nelle figure, colle quali e bizzarramente illustrato il libretto, non solamente scorrette, ma direi quasi infantili: eel 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 e 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 cioe 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. <sup>1</sup> Ma tenendo conto del luogo ove le due accennate parole si trovano, mi sembra manifesto che esse si riferiscano alla « deni "grazzone » delle materie, di cui appunto ivi si tratta. Il volumetto, di forma rettangolare, si compone di 36 pagine, numerate nel *recto* e nel *verso*,<sup>2</sup> di lamina di piombo

<sup>1</sup> Devo questa notizia al chiaro prof. comm. Giovanni Magheri ni Graziani, onore e vanto di questa nostra Citta, della quale con intelletto d'amore illustro 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.

<sup>2</sup> La numerazione delle pagine e fatta con segni assai strani, ne si ricollega con nessun segno adoperato dagli antichi, il solo numero

dello spessore di circa un millimetro e due misurano millimetri 125 X 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 X 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, <lei quali è data la spiegazione dal bizzarro nostro alchimista nella tavola della pagina 36, dove in alto leggesi appunto; « HIC EST VIA VER ITATIS », 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, lascianclo però

---

ciò ha una piccola somiglianza con quello che in tempi remoti veniva adoperato per figurare il mille [ "L, J" . .

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, *Dez' segni mwericz' usati attualmente dai' contadini della valle di Jforra nel territorio di' Città di Castello*, Perugia, 1906. - Per maggior chiarezza riproduco qui un saggio che corrisponde al numero 16 del trattatello

y                    -,  
n .n. .-

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

Descrivero 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 piu code. La faccia ha imberbe, e percio credo raffiguri l'Aurora sul suo cocchio illuminato dal sole, che si scorge in alto, a destra.

A pagina 2 e 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 e una strana figura composta per meta da una donna nuda e per meta da un uomo, insieme riunite in modo da formare un essere fantastico. Il rozzo disegnatore, forse perche riuscisse piu evidente tale fantastica unione, oltre alle altre caratteristiche evidenti della testa e del petto, indico le parti genitali si distinte, da non lasciar dubbio sul sesso voluto rappresentare. Sul ventre della donna e 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 e 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 e 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, **E** 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 **E** voluto indicare che il bambino **E** 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, poiche 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 **E** 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 raggiata into rno alla testa, -sta seduta sulle nubi in atto d' incoronare piu 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, **E** un piccolo sole. E questa composizione rappresenta cert'a-

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 s\_ortese benevolenza.

Citt a di Castello , maggio 1910.

· ANGELO MARINELLI.



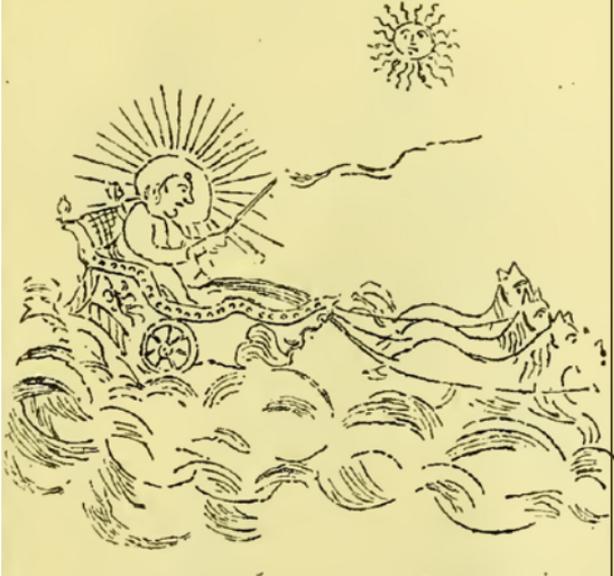




Prima pagina della coperta.

*J)*

Quarta pagina della coperta,

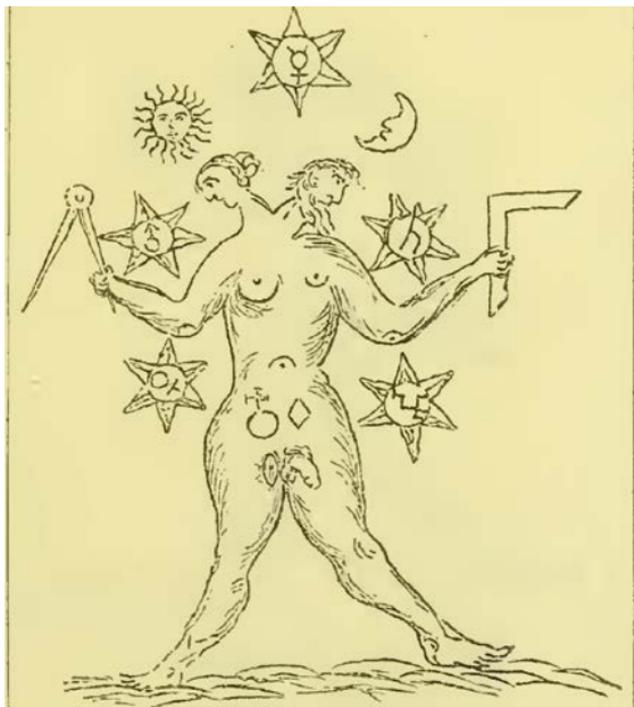


Pater eius est  
Sol: mater eius  
est luna.

II



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



Ego sum prima  
materia sapient-  
is.

III



Ego sum Tubalch;t-  
imo qu[i] dabo tibi  
verissi secret[um]  
secretis[sJimum nos t.

Benedicta  
lapidem  
*LAPIS IVOSTER*

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 e co la punt  
rugiada aqua di  
grandine o fior  
coclis == == == ==

ma- 11 seco[n]do modo  
si fa per via di  
materia preparata  
dalla natura all'.

..

opera metallica  
imperfetta:

Tal materia s1  
chiama minerale  
eletto et immaturo  
o saturno vostro  
est hoe 60<sup>1</sup> questa  
e terra minerale  
negra che verdegia<sup>iv</sup>  
crassa e pesante  
**detta mafesia o mar-**

---

<sup>1</sup> 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 l'impurita sar[e]bbe il sacro sole e luna: per c[h]e Saturno e il primo principio de metal-

VIII!

li che per cio si  
chiama Oro <sup>1</sup> lep-

roso == == == == == ==

Questo principa-  
lmente si deve e  
da detta lepra e da  
altre impurita pu-  
rgare: qual modo e  
il piu facile et  
ii piu breve == == ==

Et in che l' Oro

X

si vogli mett-  
ere m opra E ne-  
cessario che si  
riduchi in sper-  
ma: che la prima ma-  
teria accresca quan-  
to e propno di qu-  
esta terra: e se que-  
sta si ha da cavare  
il vero mercuno  
o aqua chiara in  
bag[n]Jo 1 regio.

Questa tal materia  
in varii luoghi  
dove si eava  
il stagno e il  
piombo si ritro-  
va ma piu perfetta  
In un luogo che  
in un altro.

In Boemia vicino  
Praga si ritro-  
va un'ottima mi-  
niera di piombo

XII

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

*S[II] VOLUNT PROCEDE-  
RE FIAT TOT U11f IN  
NOIfINE DOJIIINI  
HOP. PRILIIA*

.....  
.....

**HOPER. I.**

**R.<sup>e</sup> v** ..... " <sub>1</sub> centro ..- 60<sup>2</sup>

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

---

<sub>1</sub> Forno a coppola di due pezzi,

<sub>t</sub> Terra minerale contenente oro.

### XIII

ndola polverizza-  
ta sotilissima-  
mente e passata  
per setaccio di se-  
ta strettissimo  
si ponga in <sup>1</sup>  
et vi si dia <sup>2</sup> e\_t  
passandq piu olt-  
re al fuoco forti-  
ssimo si desti-  
lli con recipie-  
nte aperto non lu-  
tando intorno i<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Storta.

• 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] fu<?CO 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-  
c10 l' <sup>161</sup> si atta-  
cchi nella ritor-  
ta : il spirito  
si tenghi nel  
o o<sup>2</sup> ben chiuso et  
il solfo si radera.

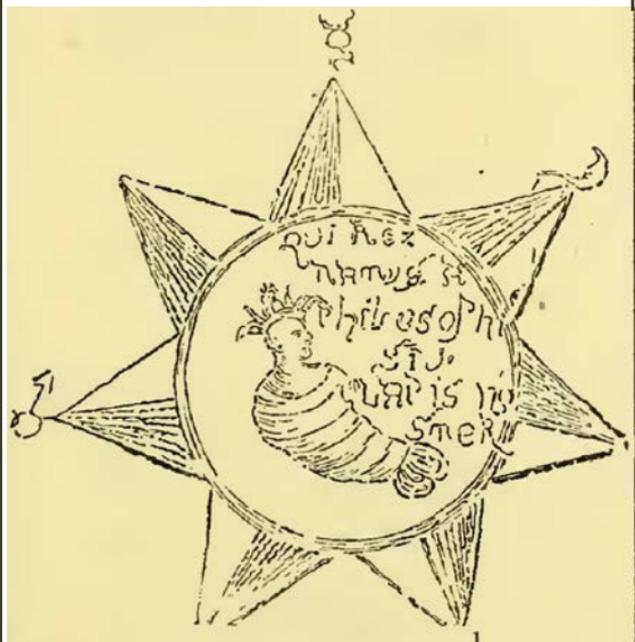
---

<sup>1</sup> Solfo.

• Tubo di **terra**,

**con tutta dilige-  
nza per l'opera**

seconda == == == ==



---

<sup>1</sup> Quattro punte di questa stella sono state corrose dall'ossido, come già accennai nell'introduzione,

XVIII

*INFANTEM NATUM  
DEBES ALIMENTARE  
[UJSQUE AD  $\xi$  ETATEM  $\dots$   
PERFECTAM*

**HOPER. II.**

XVIII

Pi[g]lia il tuo  $\text{H}_2\text{S}$   
e purificalo subl-  
imandolo tre vol-  
te in pila et og-  
ni volta rimeti  
quel che  $\text{E}$  in fondo  
in*&*ieme con q [e]lo  
eh'  $\text{E}$  salito poi.

**R**<sub>e</sub> n spirito  
ch'è  $\text{HgS}$ <sup>2</sup> e con questo  
metti grani X di  
questo solfo, pon-

---

<sup>1</sup> Solfo.

<sup>2</sup> Mercurio. **11** cinal: >ro o solfuro di Mercurio  $\text{HgS}$ , scaldato all'aria da  $\text{Hg}$  metallo e solfo (S) che brucia dando  $\text{SO}_2$ . Invece scaldato fuori dell'aria, come nel caso, da  $\text{Hg}$  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 no  
si alluti nell'  
alembicco: cio fat-  
to pongas1 In  
vetro ben c[h]iuso  
in eelato luogo  
fresco accio i spi-  
riti non esali[n]o

xxn

e non circolino

*HIC EST DONUS DEI OPTI.III!U*

HOPER. III.

**R.<sup>e</sup>** Tanto di peso del  
suo jJJ<sub>1</sub> secondo  
la qu;'tita del tuo  
<sub>2</sub>pongasi in ma-  
taracio o fiala  
sopra il guale af-  
fonderai diecci

---

<sup>1</sup> Solfo  
• Mercurio,

volte di piu del  
tuo 1( <sub>1</sub> et poi sop-  
ra poni un alt-  
ra fiala e meti-  
la in arena e da  
fuoco leggero st-  
no c[h]e · il sol[f]ore  
si scioglia: ave-  
rtendo c[h]e la fiala  
nella q ale sta fa  
materia deve esser  
di collo longo e I'  
altra di collo breve

---

<sub>1</sub> Mercurio.

**XXIII**

t il collo breve  
entri nel lungo  
accio li spiriti  
quando circolano  
· non si distrah-  
ano: questa solut-  
ione ben chiusa  
servala per l'op-  
**ra** seguente

· - - - - -  
*ITELLf, IN RERU.llf llfOLTITU-  
DINE ARS NOSTRA NON  
CONSISTIT*

HOPER. IV.<sup>1</sup>

R .<sup>e</sup> Questa solutio-  
ne di solfo e poni-  
la nell'alembico  
come nell'opera II  
col suo capello n<sup>o</sup>  
arena e nel princ:  
ipio sia fuoco le-  
**ggero acciaio il**  
spirito ascenda  
quale per la sua pu-  
rita. si dice latte  
virginale poi

---

<sup>1</sup> **Mancano** queste due parole nel plumbeo libro.

**XXVI**

cresci il fuoco  
così si attaccara  
il  $\text{☿}_1$  nel cappello  
e questo è il sol-  
fo perfetto nos-  
stro : quale ricogli  
con dil[i]genza: e  
chiuso conservalo  
e così il spin-  
to o  $\text{O}^2_+$

*SI FIXU SOLVAS FACCIASQ[UJE  
VOLARE SOLVITU ET SOLU-  
TU RIJ2AS FACIA TE VIVE-  
RE LIETU.*

---

<sup>1</sup> Solfo.  
Mercurio.

HOPER. V.

**R**e il tuo solfo perfetto al quale sopra affonderai dice parti del tuo preparato mercurio et si pongi in ovo di <sup>1</sup>struzzo siggillato con siggillo di Ermete lo ponerai in di-

---

<sup>1</sup> Struzzo,

XXVIII

gistione sopra  
la lampada in fo-  
rnello e diasi ea-  
lore non piu che  
quello che affiig-  
ge un febricita-  
nte; allora le  
materie si deni-  
greranno. ===== := ==



X XV III

dopo denegrata si  
farà bianca == - ==



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

**XXX**

ad album: e volendo  
pasare "piu dltre  
si seguiti il  
fuoco e si fara. la  
parte superiore  
rossa a modo di  
sanguè == == == ==





*HIC EST LAPIS NOST: FOR-  
TUNA liff EDIUS GRANUS HUIUS  
EST CURA OMNIUM MORBORU'''  
INCURABILIU*

== . . . \_ . \_ . . .

**Dopoi di averla chosf  
aperfeccionata == == == ==**

**R. Un onza di @<sub>1</sub> pu-  
rgato per 6 O<sub>2</sub> liqualo  
insaggiolo e quando**

<sup>1</sup> Oro (Sole).

<sup>1</sup>Terra minerale contenente oro. Spesso gli antichi confoudevano volontariament e o no l' oro con la pirite Fesa o con il bisolfuro di stagno SnS<sup>1</sup> (oro musivo) per il loro aspetto somigliante all' oro,

**XXXII**

bolle a bollo pleno  
sopraonili una dri-  
mma della tua medici-  
na e subito vedrai  
fermarsi @ <sup>1</sup> e non  
scorrer piii ma res-  
tara una pietra si- mile  
al rosso quale  
facilmente si fran-  
ge e questa e la piet-  
ra philosoph r:

---

<sup>1</sup> Oro sole.



### XXXIII

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

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]lle<sub>1</sub> poni l'ovo philos[o]phico :. la lampada non deve star piu di qua[tt]ro dita vicin alla lamina cioe la fiamma di essa e cosi seguirai sino al

*FINIS. L. D.*  
*NON PLUS ULTR.*

XXXVI

hīa · e sm vīr dērimānīs

? of> J ∴ J; r

k. re „-01'

K'' Y y... u...; a;

6A tt +

Ax 0 9 ) ; 0 6

XX -.. H J .. / c, f



06  
Les. S. H. Schickel

