

MARIO PEDINELLI (*)

ALCHIMIA ED ARTE

Circa due lustri addietro, in questi Atti (1), ebbi ad occuparmi dello stesso argomento: allora l'arte concerneva il conio di alcune medaglie commemorative di qualche fortunato esperimento di «crisopèia» (fabbricazione di oro alchimico). Oggi, tralasciando i ceselli e i conì, più o meno preziosi, vorrei occuparmi dei contatti e dei rapporti che la bizzarra antenata della chimica moderna ha avuto nei secoli con le lettere e con le arti figurative.

Per trovare un primo accenno all'arte alchimica nella nostra letteratura bisogna risalire verso la metà del secolo XIII, agli inizi del parlar «volgare», quando Frate Elia, successore del Poverello d'Assisi nella direzione dell'Ordine Franciscano ed alchimista egli stesso, volle lanciarsi a viso aperto contro coloro che dell'alchimia facevano strumento di frode:

«A tutti quanti lor vo' dar bando
Però che sono tutti ingannatori
Et non cognoscono 'e loro errori
Per tutto il mondo vanno trapolando».

Di lui sappiamo solo che morì nel 1253 e che fu autore di numerose opere e di studi sui colori e sui medicamenti, raccolti nel trattato «*De secretis naturae*». Per il suo grande prestigio personale riuscì a raccogliere somme ingenti destinate alla costruzione delle grandiose basiliche d'Assisi, il che gli valse anche l'accusa d'aver fabbricato l'oro per via alchimica:

Or attorn'a Frate Elia
che pers'ha la mala via . . . (2)

(*) Questo lavoro pervenne dal dott. Mario Pedinelli alla nostra Accademia prima della sua morte; ma non potè essere subito pubblicato per la necessità di reperire alcune delle illustrazioni citate nel testo [N.d.r.].

(1) PEDINELLI M., *Alchimia ed Arte: Le medaglie commemorative alchimistiche*, Atti Acc. Roveretana Agiati, s. VI, v. 6, f. B (1966), 1968.

(2) CARDUCCI G., *Cantilene e ballate . . .*, ed. Nistri, Pisa, 1971.

Per il suo anelito di verità v'è chi lo considera il primo anello di congiunzione fra alchimia e chimica, ma troppo tempo invece doveva passare prima che di quest'ultima si potesse veramente parlare.

La satira per contro già a quei tempi si scagliava sovente verso gli adepti della nuova arte, e un documento poetico francese, dei tempi di Filippo il Bello (1268-1314) ci dà un esempio di questa popolarasca Musa che s'accanisce contro un ipotetico adepto:

«Je parle a toi sot fanatique
qui te dis et nome en pratique
alchimiste en bon philosophe
et tu n'as sçavoir ny estoffe
ne théorique ne science
de l'art ne de moy cognoissance,
tu rompes alambics, grosse beste,
tu brusles charbon qui t'enteste;
tu cuiz alumz, brusles orpiments,
tu fsis grands et petits fourneaux
abusant de divers vaisseaux,
mais en fait je te notifie
que j'ay honte de ta folie.

.

Questo curioso «Compartimento dell'alchimista errante» viene attribuito, non si sa con quanta ragione, a Jean de Meung, soprannominato Clopinel (sec. XIII) poeta di corte che pose mano alla rifinitura del famoso «Roman de la Rose», nelle cui edizioni del XIV secolo si ritrova.

Anche Dante Alighieri (1265-1321) del resto vide gli alchimisti soltanto sotto l'aspetto dei falsari, sì da collocare Mastro Griffolino d'Arezzo e Capocchio da Siena nella decima bolgia del cerchio ottavo, affetti da ripugnanti dermatosi:

Ma nell'ultima bolgia delle diece
Me per l'alchimia che nel mondo usai
Dannò Minòs, ac ui fallar non lece. (Inf. XXIX, 118)

e poco più oltre:

Sì vedrai che son l'ombra di Capocchio
Che falsai li metalli con l'alchimia
E ten dee ricordar, se ben t'adocchio
Come fui di natura buona scimia. (Inf. XXIX, 136)

Il filone della condanna e della satira per i «Don Chisciotte della Chimica» durò tenace per secoli, affiorando persino in talune opere del Petrarca (1304-1374) che per costoro ricorse a ripugnanti e icastiche descrizioni ⁽³⁾; si manifestò anche spesso nell'arte popolare, come nella gustosa xilografia del tardo 1500 (fig. 1), attribuita ad Hans Weiditz che operò ad Augusta in cui appaiono comicamente delineati l'alchimista mezzo abbruciachiato dalle sue balorde operazioni, e l'adepto che si gratta pensierosamente la testa non sapendo che pesci pigliare frammezzo a tanto spicinò di crogioli sbracciati, di vetri, di cocci.

Per tornare brevemente alle lettere non può essere omesso un rapido cenno all'abate Vicot (XVI sec.), l'alchimista verseggiatore, il quale tuttavia, nonostante una vanitosa invocazione preliminare ad Ovidio (!) ci dà un incomprensibile zibaldone nel suo «Livre du prestre Vicot» di cui bastano pochi versi per averne un'idea approssimativa:

«Après vient Saturne le noir
 Que Jupiter de son manoir
 Issant, déboute de l'empire
 Auquel la Lune aspire.
 Aussi fait bien dame Vénus,
 Qui est l'airain, n'en dis plus,

 Après lequel apparaistra
 Le soleil quand'il renaistra».

Alchimista poeta va considerato il riminese Giovanni Aurelio Augurelli (1441-1524) vero uomo del rinascimento italiano, le cui ossa riposano in una delle arche fiancheggianti il tempio Malatestiano di Rimini, autore di non disprezzabili versi latini e contemporaneo di Leonardo e di Cardano.

Di pertinenza più che altro chimico-farmaceutica appare per contro una miniatura del secolo XIV appartenente al Codice Laurenziano Mediceo Palatino 143, ma la sua preziosità e la sua curiosità meritano qualche cenno in più ⁽⁴⁾.

S. Antonio abate – di cui era diffusissima la devozione contro un morbo misterioso chiamato appunto il «fuoco di S. Antonio» – o «fuoco sacro» – vi appare condotto da una ricca dama e dalle sue damigelle,

⁽³⁾ PETRARCA F., *Invectiva contra medicum*, a cura di P. C. Ricci, Firenze, 1950.

⁽⁴⁾ Vita Sancti Antonii Abbatis, Codice 143, Bibl. Mediceo-Laurenziana, Firenze (cfr. TERGOLINA-GISLANZONI-BRASCO, *La scienza del farmaco*, Roma, VI, 489, 1938).

sotto le cui spoglie s'ascondeva il demonio e i suoi accoliti, attraverso il «vicus apothecariorum qui plenum erat divitiis et diversis aromatibus», ma neppure le tentazioni degli speciali hanno presa sul Santo abate che vittoriosamente scaccia le dimonia.

Per comprendere di che si tratti occorre rammentare che «anticamente il preparatore di medicine confezionava anche dolciumi contenenti rare spezie appartenenti all'arte chimico-farmaceutica, vendeva le rarissime droghe . . . e preparava deliziose essenze ed aromi vari: tutte cose che venivano usate dagli ambienti più raffinati, ma che potevano benissimo tentare . . . un Santo vissuto in lunga astinenza nella solitaria Tebaide». (Tergolina-Gislanzoni-Brasco). Il Codice, eseguito da Frà Johannes Marcelari dietro ordine del Cellario del Monastero di S. Antoine de Vienne (Francia) fu donato a papa Eugenio IV nel 1439. La miniatura del foglio 60/A (fig. 2) rappresenta appunto nell'angolo superiore destro l'officina d'un «apothecarius» ed è perciò uno dei più remoti documenti iconografici di un tale ambiente.

Né va dimenticato il grande Leonardo da Vinci (1452-1510), il genio eclettico che ingrandì la sfera di tutte le umane conoscenze, il quale s'occupò anche di operazioni chimiche e di distillazioni, sì da lasciarci nitidamente schizzato un progetto di «fornello da stillar acque forti» come si legge nella caratteristica grafia sinistrorsa (fig. 3).

Apparati e strumenti avevano allora una particolare grazia d'arte, spesso foggiate in bizzarre forme zoomorfe (fig. 4) come ci documentano disegni, incisioni coeve o talora ritrovamenti d'antiquariato. Curioso ad esempio come il mortaio con pestello attaccato ad un braccio elastico o ad una balestra (fig. 5) pervenutoci da un antico laboratorio alchimistico di Francia ⁽⁵⁾, sia stato ingenuamente se pur nitidamente raffigurato in un disegno del 1350 (fig. 6) che ne illustra l'uso per fabbricare probabilmente la polvere nera. Frattanto con l'avvento dei secoli XVI e XVII l'alchimia entrava nel suo periodo aureo, quello in cui furono iniziate reali conoscenze chimiche. Ci si allontanava dai tempi di Basilio Valentino (sec. XV, Ehrfurt) di cui nonostante i dubbi sulla reale esistenza si possiedono austeri ritratti (fig. 7) ed anche quelli di Paracelso (Aureolo Filippo Teofrasto Bombasto di Hohenheim (1493-1541) la cui iconografia, coeva o posteriore, è ancora più vasta. Un esempio ne è l'acuto ritratto del Louvre (fig. 8) opera di Jean Van Scorel (1495-1562), olandese di influenza «romanista», ricco di intuizioni psicologiche: su di un arioso sfondo paesaggistico di

(⁵) Nel museo di Cluny (cfr. TONELLI A., *Scienza e Vita*, XIV, 35, 1962).

pretta ispirazione italiana, spicca il busto del maestro, atteggiato ad aria maestosa e sorniona ad un tempo, che ne giustifica tanto l'esaltazione quale audace riformatore quanto la denigrazione quale gaudente da trivio. La flaccida adiposità inoltre parrebbe dar credito alla leggenda secondo cui un verro l'avrebbe ridotto sin dall'infanzia allo stato di eunuco.

La nuova arte o nuova scienza esce dal buio dei sotterranei e dei chiostri, entra nelle corti d'Europa, sempre ansiose di mettere insieme quattrini, colpisce la fantasia di più d'un artista che ne immortala i procedimenti. Si osservi ad esempio la notissima gustosa rappresentazione del laboratorio chimico del Granduca Francesco I de' Medici (fig. 9) uno dei costruttori delle Gallerie degli Uffizi, come lo vide Jan Van der Straat, latinizzato in Stradanus (1525-1605). Si noti la preoccupazione documentaristica del pittore – era canone della scuola olandese la sublimazione artistica dei comuni oggetti di ogni giorno – che riproduce esattamente il torchio per i succhi vegetali, il distillatore multiplo sul fondo, l'alambicco ed il bagno maria in primo piano, i fornelli, i crogioli, i mortai, i vasi detti appunto «fiorentini».

Il Granduca stesso, seduto a destra, è intento a fondere qualche metallo in una larga capsula, assistito da un «esperto», come diremmo oggi. Ma si noti soprattutto – ed è questo che dà al documentario il valore d'arte – come Stradanus ha interpretato e sottolineato con un filo di satira le espressioni dei personaggi: l'unico interessato è in fondo il solo Granduca, dal volto teso, un po' grifagno, forse fantasticante sui risultati della «grande opera»; l'esperto alle sue spalle si preoccupa solo di mettersi in vista e di «stare in posa»; il garzone gobbetto pesta nel mortaio con aria assente e leggermente inebetita; il torchiatore a sinistra è tutto preso dallo sforzo e non bada ad altro. Dolce e intenta la figura centrale dell'assistente in cui qualcuno ha voluto vedere un personaggio femminile in vesti maschili. L'opera è conservata oggi in Palazzo Vecchio a Firenze.

Indubbiamente è stata la scuola pittorica olandese del '600 ad ispirarsi maggiormente alle operazioni alchimiche, spinta certo da quel suo particolare gusto per le rappresentazioni di interni e di scene del genere. Noto a tutti è l'«alchimista»⁽⁶⁾ di Davide Teniers il Giovane (1610-1690) (fig. 10) in cui l'elemento figurativo fondamentale degli olandesi, la luce, scende copiosa a delineare, a carezzare, a cesellare gli infiniti oggetti sparsi in un pittoresco disordine nell'officina alchimica. Davide Teniers jr., perfetto esecutore da un punto di vista tecnico, non sempre riesce ad esprimere il suo mondo poetico. Tuttavia appare indubbia la suggestione eser-

(6) Nella National Gallery di Londra.

citata su di lui dal particolare ambiente dedicato alle operazioni alchimiche, come dimostrano le numerose versioni dello stesso tema. La sua tela «il chimico» (fig. 11) è quasi una trasposizione simmetrica, un «antipodo ottico» direbbe un chimico, della precedente. Il focolare, il protagonista, gli attizzatoi, i libroni che là erano a sinistra qua sono a destra, come pure lo è la provenienza della luce, qui meno sensibile, mentre gli adepti passano reciprocamente da destra a sinistra. Rimane qui come nell'altra tela di fig. 10, lo stesso ambiente un po' incantato, inteso «romanticamente» pur nel suo verismo e nella minuziosa documentazione. Nobile è il mestiere di questo olandese che forse merita dalla critica una più approfondita analisi delle sue opere.

Anche di Adrian Van Ostade (1610-1685) si conoscono incisioni ispirate alla chimica ed al suo mondo esteriore, ma le suggestioni derivate in lui dall'arte violenta e originale di Brouwer non gli consentirono di raggiungere quel tratto aristocratico che forse è limite nel suo coetaneo Teniers. Ma già prima di costoro anche il grande Peter Bruegel (1528-1569) aveva immortalato in una stampa (fig. 12) il mondo alchimistico.

Nel campo delle incisioni degna di menzione è «Il ricercatore» (fig. 13) di Jakob Folkema (1692-1767) allievo del padre Jakob il vecchio, famoso incisore nello «stile oscuro» ispirato alla maniera di Rembrandt.

Lo schema compositivo dell'alchimista che contempla assorto il cristallino matraccio entro il quale si sarebbero dovute svolgere le sue misteriose operazioni doveva probabilmente essere una specie di tema obbligato, in quanto anche altri artisti del tempo lo hanno assunto a soggetto di loro composizioni: si veda ad esempio il quadro, conservato a Firenze ⁽⁷⁾, di Davide Tenier jr. (fig. 14). Praticamente contemporaneo è il «Ritratto di un chimico» di Luca Giordano (Luca fà presto) (1632-1705) della Galleria Doria Pamphili (fig. 15).

Di Frand van Mieris (sec. XVII) è l'altra incisione «il chimico e l'assistente» (fig. 16) che figura nella ricca collezione della Fischer Scientific Company di Pittsburg (U.S.A.) tutta dedicata alla chimica ed ai suoi antenati.

Nel secolo XVIII, mentre avveniva la grande trasformazione che dalla alchimia portò alla chimica, sembrò quasi che quest'ultima venisse dimenticata dalle arti maggiori. Mentre la chimica si trasformava sempre di più in una scienza esatta, perdeva parallelamente quell'alone di magia e di mistero che aveva efficacemente colpito la fantasia degli artisti. Si diffondono tuttavia maggiormente le stampe e le incisioni in rame, veri piccoli:

(7) In Palazzo Vecchio, Galleria Pitti, Firenze.

capolavori, riproducenti talora opere di maggiore mole, come è il caso della gustosa allegoria di fig. 17. La didascalia che l'accompagna dice infatti: «L'età matura e l'ardente giovinezza lavorano insieme alla ricerca del vero». Essa è dovuta all'arte dell'incisore veneziano Francesco del Pedro (1749-1806) che trasse il soggetto da un quadro di Francesco Maggiotto (1750-1805), figlio di quel Domenico Maggiotto veneziano che aveva maturato le sue tranquille composizioni alla scuola del Piazzetta.

Più «settecentesca», e direbbesi arcadica, l'incisione di B. Picart (1729) che raffigura allegoricamente «La chimica», nell'edizione dell'Aja degli «Eloges des académiciens de l'Académie Royale des Sciences» di B. de Fontenelle (fig. 18). I paffuti amorini formano un grazioso contrasto con le strane attrezzature, sino allora appannaggio dei negromanti e pur tuttavia segno ormai dei tempi nuovi.

Tradizionalmente legata al vecchio filone alchimistico è per contro l'incisione di fig. 19, posta sul frontespizio di una edizione del 1749 del «Tripus Aureus», interessante anche per il fatto che uno dei tre personaggi di sinistra è un vescovo o un alto prelato, come appare dal pastorale ch'egli regge. Fin dal tempo di S. Alberto Magno, del resto, religiosi d'alto rango s'erano interessati alla novissima scienza.

E giacché siamo giunti con le nostre incisioni alla metà del secolo XVIII vediamo una che raffigura (fig. 20), un po' teatralmente, uno dei più famosi personaggi che impartirono una poderosa svolta al pensiero chimico: Antonio Lorenzo Lavoisier (1743-1794). Questo rinnovatore dello sperimentalismo galileiano, nonché demolitore della teoria del flogisto ebbe il vanto d'esser ritratto insieme alla moglie Marianne Pierette Paulze (esimia pittrice essa stessa) dal grande pittore Luigi David (1748-1825), colui che dettò legge alle arti francesi nel periodo rivoluzionario e napoleonico (fig. 21). E con questa immagine che possiamo definire storica si chiude il nostro discorso attraverso l'arte e i tempi, in quanto, dopo Lavoisier, non si può più parlare di alchimia, essendo ormai iniziato lo sviluppo della vera chimica classica.

Anzi questa chimica, ormai separata dalle arti, riaffacciata in nuove forme in tempi modernissimi, può forse dirsi essa stessa arte, un'arte anzi che «intendere non può chi non è . . . chimico».

Diviene arte la chimica quando lo strutturista, dominando il disordinato mondo delle molecole monomere, crea ed ordina le mirabili architetture delle macromolecole isotattiche . . . diviene arte la chimica quando l'«organico» individua in un radicale, in un gruppo funzionale, in una struttura i responsabili della tossicità d'un farmaco o l'agente miracoloso d'una proprietà terapeutica . . . diviene arte la chimica quando il «colorista»

alchilando, diazotando, trasponendo, crea le sostanze che fissate sulle sete, sui lini, sui filati, sembrano aver rapito i colori alle corolle dei fiori e la luminosità al cielo . . . diviene arte la chimica quando il biochimico, oltrepassando i limiti dell'ultramicroscopico giunge ad indagare le fonti della vita, a collegare gli acidi nucleici con le mutazioni, a studiare i rapporti tra struttura e attività delle molecole viventi . . . diviene arte la chimica quando il cinetista giunge a discernere attraverso le tecniche più raffinate il sublime meccanismo secondo cui le molecole s'uniscono, reagiscono e si dismutano, ritrovando l'ordine matematico là dove appariva il caos . . . diviene arte la chimica quando il petrolchimico spezza e ricompone molecole e radicali nella ricerca di nuove fonti d'energia, di nuovi materiali belli come l'avorio, resistenti come l'acciaio . . . diviene arte quando il chimico nucleare, sfidando l'atomo che si vendica ne indaga la struttura e operando su briciole di materia riconosce nuovi elementi extraterrestri, mai esistiti prima che l'uomo li creasse artificialmente . . . diviene infine arte la chimica quando lo scienziato indaga e dall'indagine trae la sintesi . . . quando al microscopio elettronico riconosce forme e strutture . . . quando forgia metalli incorruttibili, quando risana, disinfetta, conserva e restaura . . . Potranno le arti tradizionali esprimere con i loro mezzi questi aspetti indicibili d'un mondo semi ignorato?

Forse v'è chi pensa che l'arte attraverso l'informalismo, il nullismo possa apparire svuotata non solo d'ogni forma ma d'ogni contenuto per divenire un nulla, ma un nulla svilito dalla volgarità del mezzo espressivo, spesso ridotto a residui bruciacchiati o rugginosi a ciarpami d'immondezzaio. Chi anche volesse osservare tali mezzi espressivi col freddo occhio del chimico non certo aduso ai vaniloqui di certa ermeneutica, li riconoscerebbe come intrinsecamente inferiori allo stesso modo che il disordine è strutturalmente inferiore alla «cristallinità» d'un carme.

Potranno quest'arte e questa poesia, in cui il vuoto è tanto, ritornare pregne d'una poetica che s'ispiri alla perfezione del mondo chimico o alla linearità d'una curva probabilistica?

RIASSUNTO – *L'autore segue, con abbondanza di dati e di citazioni, lo strano processo per cui dall'alchimia, considerata spesso già nel secolo XIII come pseudo-scienza, andò lentamente sviluppandosi la chimica. Egli mostra come dal secolo XVI in poi entrarono nell'alchimia reali conoscenze chimiche, e mette in rilievo come l'alchimia ispirò numerosi pittori, specialmente della scuola olandese: finché nel Settecento il Lavoisier le mise fine creando in sua vece la chimica scientifica. Con ciò scomparvero anche dall'arte i soggetti e le scene riguardanti l'alchimia, alla quale potrà forse subentrare una nuova «arte» ispirata alle combinazioni e alle scoperte chimiche.*

ZUSAMMENFASSUNG – *Alchemie und Kunst. Der Verfasser verfolgt, mit Fülle von Daten und Zitaten, den seltsamen Gang, wodurch sich aus der Alchemie – die schon in XIII Jahrhundert oft als falsche Wissenschaft betrachtet wurde – allmählich die Chemie entwickelte. Er zeigt wie vom XVI Jahrhundert an wirkliche chemische Kenntnisse in die Alchemie eintraten, während viele Maler, besonders der Holländischen Schule mit Vorliebe in ihren Gemälden Szenen der alten Alchemie darstellen: bis die von Lavoisier gegründete wissenschaftliche Chemie zum Aussterben der Alchemie führte. Damit hatte auch die an der Alchemie gebundene Kunst ein Ende. An deren Stelle wird vielleicht eine von den Verbindungen und Erfindungen der Chemie abhängige «Kunst» eintreten.*



Fig. 1 - L'alchimista. Xilografia attribuita ad Hans Weiditz di Augusta.



Fig. 2 - Miniatura di un codice del sec. XV; a destra in alto l'officina di un «apothecario» (Codice della Biblioteca Medicea-Lorenziana, Firenze).

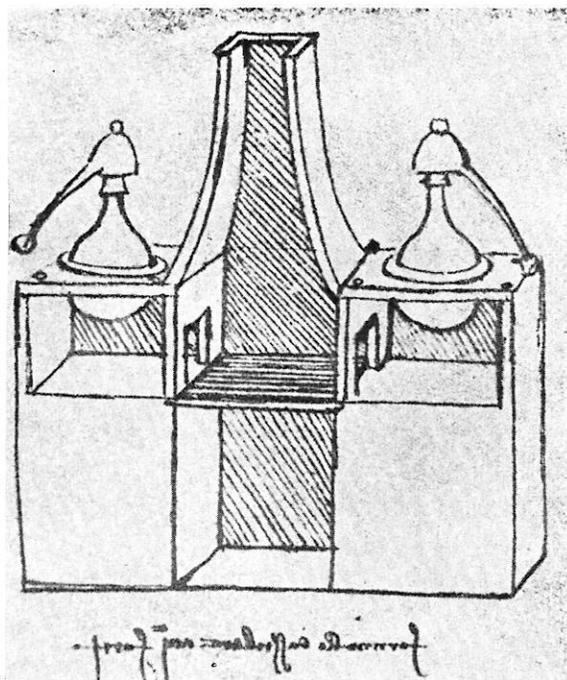


Fig. 3 - «Fornello da stillar acque forti». Incisione di Leonardo da Vinci.

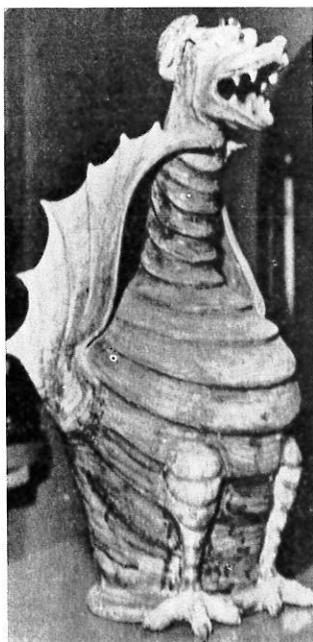


Fig. 4 - Vaso zoomorfo nel Museo di Cluny.



Fig. 5 - Mortaio a balestra nel Museo di Cluny.



Fig. 6 - Uso del mortaio a braccio elastico: da un manoscritto del 1350.



Fig. 7 - L'alchimista Basilio Valentino. Incisione del sec. XV.



Fig. 8 - «Paracelso». Olio di Jean van Scorel nel Museo del Louvre.



Fig. 9 - Il laboratorio alchimistico di Francesco I de' Medici
(Firenze, Palazzo Vecchio. Foto Alinari).



Fig. 10 - «L'alchimista» di Davide Teniers il giovane (Londra, National Gallery).



Fig. 11 - «Il chimico» di Davide Teniers il giovane (Londra, National Gallery).



Fig. 12 - «Il laboratorio» di un alchimista. Incisione di Peter Bruegel.



Fig. 13 - «Il ricercatore». Incisione di Jakob Folkema (Collezione Fischer di Pittsburg).



Fig. 14 - «Il chimico» di Davide Teniers jr. (Firenze, Galleria Pitti. Foto Alinari).



Fig. 15 - Ritratto di chimico di Luca Giordano (Roma, Galleria Doria Pamphili).



Fig. 16 - «Il chimico e l'assistente» (Collezione della Fischer Sc. Comp., Pittsburg).



Fig. 17 - «L'età matura e l'ardente giovinezza lavorano insieme alla ricerca del vero». Incisione di Francesco del Pedro (Collezione della Fischer Sc. Comp., Pittsburg).

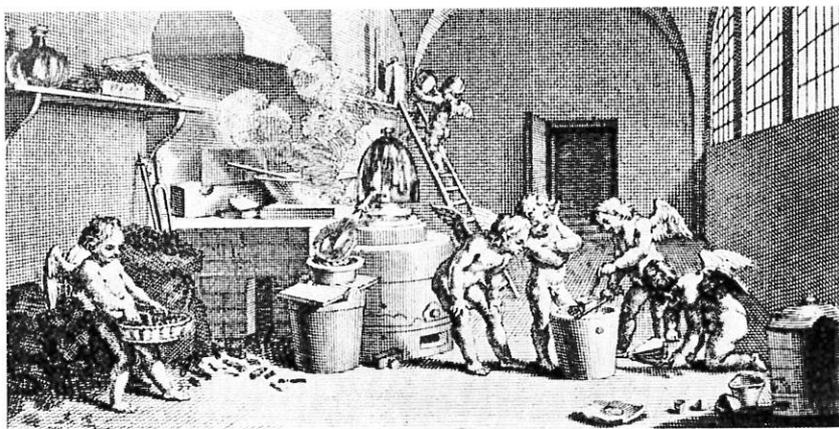


Fig. 18 - Picart B. «La chimica»: frontespizio del volume di B. de Fontenelle «Eloges des académiciens de l'Académie Royale des Sciences» (L'Aia, 1729).



Fig. 19 - Frontespizio del «Tripus Aureus» nell'edizione del 1749.

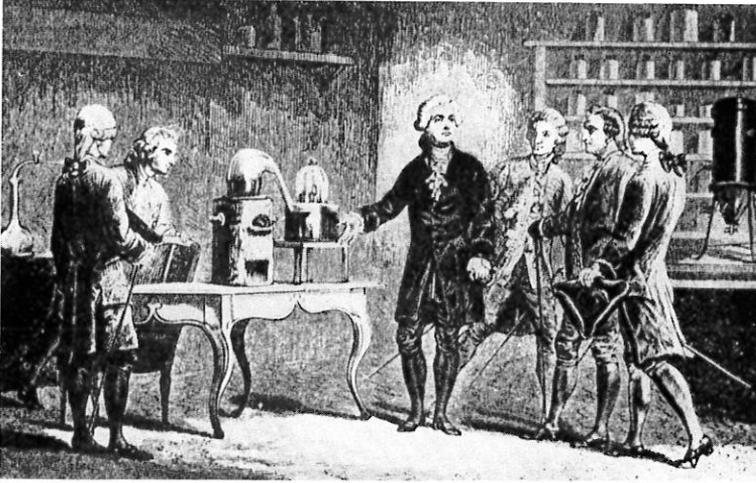


Fig. 20 - Un esperimento di Lavoisier. Incisione popolare della metà del sec. XVIII.



Fig. 21 - Luigi David. Ritratto di Antonio Lorenzo Lavoisier e della moglie Marianne Pierette Paulze (1788). (New York, Rockefeller Institute for Medical Research).

