

Moreschini, Raffaello

Contributors

Moreschini, Raffaello

Publication/Creation

1802

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/zead2aa9>

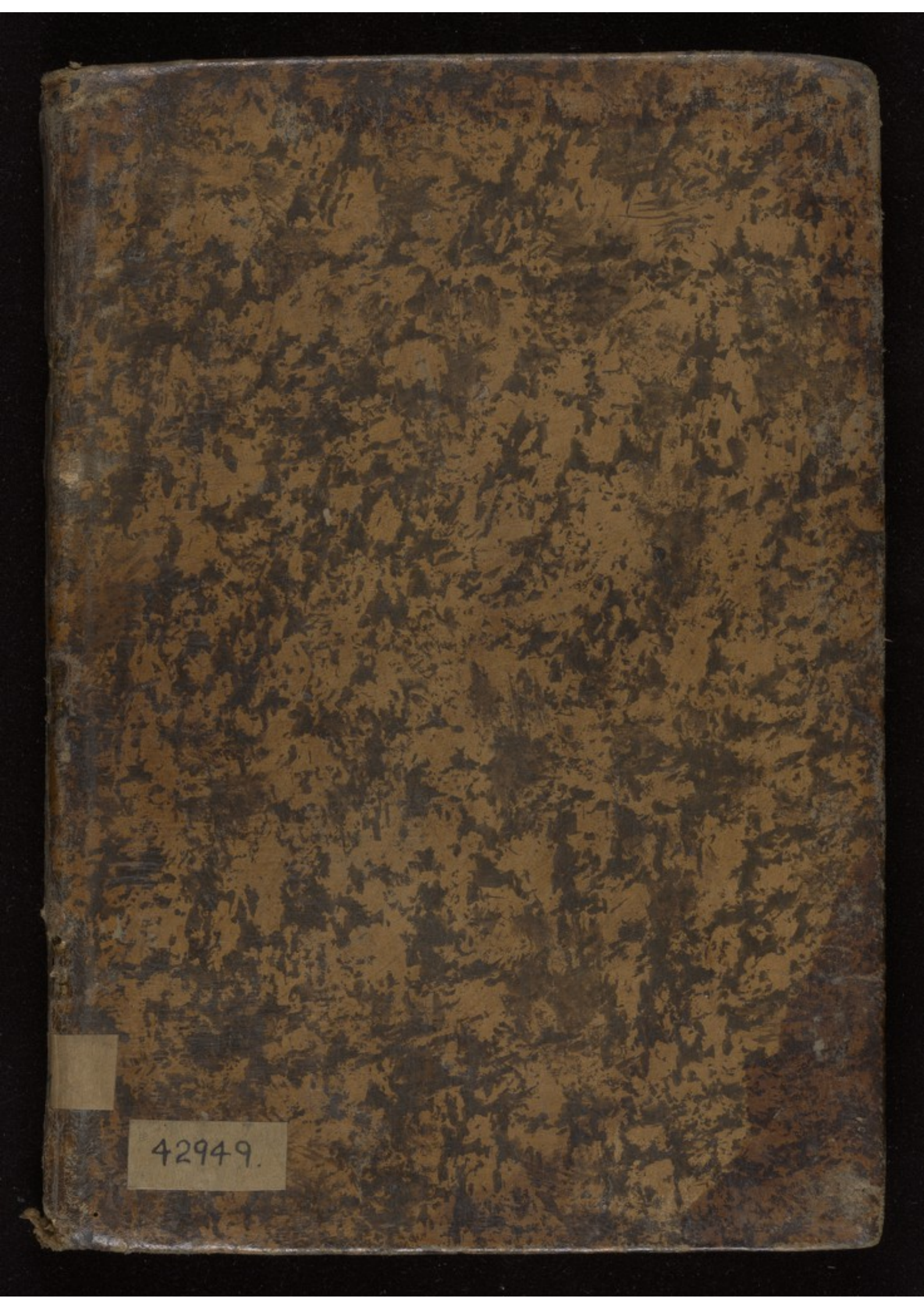
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



42949.



MS. 3629

ACCESSION NUMBER

42949

PRESS MARK

physiologia

Accademia

Trattato di Fisiologia

scritta da Camillo Traversari

anno 1550

Camerario

Libro primo

1550

1297
Moreschini (Raffaello)

Accademia anatomico-fisiologica

Camerino, 1802

Accademia

Trattato di Fisiologia

di Camillo

di Camillo

Camillo

di Camillo

di Camillo

MS. 3629

42919

Accademia

Anatomico - Fisiologica

Tenuta nella Camera Anatomica
annessa allo Spedale di

Camerino

Il dì 4. di Aprile dell'anno

1802.

A

Cambridge

A Sua Eccellenza Lma.
 Monsignor
 Fabrizio Sebervas Testa ferrata
 Delegato Apostolico
 della Città, e Ducato di
 Camerino,
 e della Provincia della Marca
 Cav. del S. Ord. Serosolimit.
 ec. ec.

Al raro, e distinto merito dell' E. V.
 Lma. non devono offrirsi che doni
 grandi, e corrispondenti. L'uo' es-

ser solo permesso alla mia tenera e-
tà di sette anni il farle presente
di una cosa per se stessa piccola, e
poco stimabile. Siccome però alla
mia stessa piccolezza non è sfuggi-
ta la conoscenza della di, e' som-
ma bontà, così animato da que-
sto riflesso io mi avanzo ad uni-
liarle una copia di tutti quei discor-
si, che sono stati letti nell'Acca-
denia Anatomico-Fisiologica te-
nuta nella Camera Anatomica an-
nessa allo spedale di questa Città.
Questo utile stabilimento per la gio-
ventù studiosa è stato unicamen-
te promosso dallo zelo pel bene pub-

thio, che anima tutti i di lei passi, e
della Protezione, che accorda alle Scien-
ze, ed a chi le coltiva. Eterno monu-
mento di riconoscenza e 'stato ere-
tto (a) nella Camera stessa al genio
benefico dell'E.V. L.m.a.^o, che si de-
gnò ancora di assistere personalmen-
te al primo saggio studioso, che in
essa si tenne. I miei voti sono di-
retti a desiderare, che l'E.V. L.m.a.^o

(a) I Giovani studenti Medicina,
e Chirurgia collocarono nella Came-
ra Anatomica il ritratto di S.E.
L.m.a.^o Monsignor Testa Ferrata,
e sotto di esso in testimonianza
della loro riconoscenza si legge la
seguente Iscrizione

chiamata all'esercizio delle più lumen-
nose cariche non dimentichi quest'opera
sua. Io lo bramo, perchè fatto adulto
possa godere tutti i desiderati vantag-
gi, ed in quell'Epoca la supplico ad a-
ver memoria di me, a finchè possa ave-

Fabritio. Sceberas. Testa ferrata.
Fabritio. Melitensi. Neapolitano. Camerli.
Apostolicae. Sedis. Delegato Vigilantiss.
Nosocomiorum. Civitatis. Visitationi.
Scientiarum. Artium. Patrono.
Anatomico. Studio. Excolendo.
Loco. Dato. Stipendio. Decreto.
Anatomes. Medicinae. Cultores.
Reverentiae. Dvati. Animi. Monumentum.
L. L.
Anno. MDCCCLII. Kalend: Aprilij.

4
ve tutti i più opportuni mezzi per be-
ne apprendere la Divina arte d'In-
pocrate, cui tende irresistibilmente
la mia nascente inclinazione. Mi ac-
cordo pertanto il desiderato onore dell'
amplissima sua Protezione, mentre ba-
ciandole rispettosamente la mano, pie-
no di ossequio, e della più profon-
da venerazione ho la gloria di di-
chiararmi.

Dell'E. V. Lm. D.

Camerino 20. Aprile 1802.

Umd. Dmd. Oclmd. Ser. Vero
Raffaello Morechini

5
Introduzione

Sonetto

Quella, che muove in guisa d'Uom, che pensi
Il passo grave, e perienza a fianco
e assiste, e l'altra, che di vetro viensi
Armata, e di Coltello ardito, e franco

Sorelle son: l'una ragiona ai sensi
Conforta l'altra l'intelletto stanco:
Ad ambe insieme l'arte d'Appollo attien,
l'una e l'occhio suo destro, e l'altra il mano

E ciò ch' in seno mai natura cela
s'è scopre quella, e a parte a parte questa
I corpi invade, ed ogni arcan rivela.

Quindi Medica man, che all'opre è presta
Di sì bei lumi adorna i morbi svela,
E tronca lor la temeraria festa.

Raffaello Morechini

Prefazione

Filosofia, e Notomia, quati tenere, e vir-
tuose Sorelle si stendono scambievol-
mente la mano, e le braccia loro in-
trocciamelo, quante mai forze posse-
gono. Tutte le riuniscono insieme af-
finche' l'alma Dea della salute con pie-
de franco, e sicuro si avanzi ad ab-
battere l'orrida minacciosa schiera
dei mali. Viene Filosofia con lento pa-
vo, in lungo maestoso diurno rav-
volta, pallida in volto, dall'indeles-
se meditazioni magra, e consunta, e
coll'occhio suo penetrante ora contem-
pla la sorprendente invariabile ar-
monia dei corpi Celesti; ora si rivol-

ge ad analizzare i Tre Regni della
natura, e spiega i fenomeni della vi-
ta materiale dei vegetabili, della sen-
sitiva degli animali; ed ora inab-
bissandosi nel più cupo seno della
Terra conosce l'inidole dei Minera-
li, disciupa la cagione dei Tremuo-
ti, e l'origine dei Vulcani, che
tremendo sbalzano in seno delle nu-
bi immense monti delle squarciate
montagne, e confondono all'onde
arruove del Mare spumante av-
denti fiumi di corpi liquefatti, e
diseiolti. Non v'è più arcano per es-
sa. Tutto è palese ai suoi occhi, e
ben conosce le vie, ed i mezzi di cui
si serve Natura per la successiva ri-

7
produzione degli esseri organizzati, per
la conservazione delle invariabili leg.
gi dell'Universo.

Con occhio pieno di fuoco, succinta la
veste, nude le nervose braccia,
armata la mano di affilato Coltel-
lo la segue Notomia con passo fran-
co, ed ardito. Non v'atterrisca l'as-
petto del nitido risplendente accia-
io, che vi presenta: non la chiama-
te spietata, o crudele. E' umanità
che la spinge a ricercare le occulte
nascoste sedi dei morbi, onde appre-
starvi i più opportuni ripari. Es-
sa non si nasce di sangue. Non i:
squarcia le carni che del muto ag-
ghiacciato Cadavere, e quel franco

ardire, che può sembrarvi crudele e' figlio soltanto di un genio benefico fremente all'aspetto dei mali, che in feroce tenebroso vapore avvolgono i brevi giorni dell'Uomo, e tenta, per quanto il suo potere si estende, di diminuirne la violenza, e la forza. Quell'aura immortale di vita, che tutto animava spezzò in un istante lo sconosciuto legame, che la teneva avvinta alla material sostanza del Corpo, e questo miraggio di calore, inerte al moto, spogliato affatto di senso, obbedendo soltanto alle leggi di affinità, e di decomposizione, altro non attende, che il momento di depositare in seno della natura quegli elementi, che a nuovi corpi organi:

zati somministrar dovranno l'origine.
Su questa esangue spoglia; su questo am-
masso di sostanze componenti il corpo
animale già disposte & mescolarsi sotto
la forma di Gas nelle vaste regioni
dell'atmosfera, nell'immenso e labora-
torio della natura, ed a rientrare
in seno della Terra, esercita il suo libe-
ro Impero questa amabile Divo, di cui
voglio seguaci Voi tutti, che i talenti
vostri, e le vostre fatiche avete con-
sacrato allo studio delle arti salutari.

Il primo passo, che Voi far dovete per es-
sere benemeriti dell'Umanità; per
accingervi a trattare utilmente le
malattie si è quello di conoscere l'
Uomo, e conoscerlo prima nello stato
della sua maggiore semplicità, val'

a dire quando nessuna causa morbosa
abbia potuto alterare, o distruggere al-
cuna delle sue parti. Di sì belle cogni-
zioni ornata la mente: ben conosciuto
il numero, la connessione, la strut-
tura, e gl'usi di tutte le parti, che
compongono l'Uomo, potrete Voi fa-
cilmente ragionare sulle cause del-
le differenti malattie, ed assegnar-
ne con fondamento la sede. Il chia-
rore di sì vivida luce vi sara' conser-
vo di render conto di tanti sorpren-
denti fenomeni, che solo possono spie-
garsi per mezzo dei sensi nervosi,
o di quelle simpatie, che esercitano
una parte sopra dell'altra. Si che
si veggano i morbosi sintomi spiega-
re la loro ferocia in parti assai lon-

7
Tane da quelle, in cui la malattia già fi-
so' la sua sede. La sola Notomia è
quella, che tutto discioglie agli occhi nostri,
e senza i lumi, che questa diffonde
a vantaggio dell' Umanità, la Medi-
cina non può essere che empirica, o
materiale.

A questo fondamentale interessantissimo
studio dovete rivolgere tutte le vostre
premiere, e se io ho la compiacenza di
averne ispirato il genio nei vostri Cu-
ri, sarà sempre degno di eterna lode,
e di sommi encomj il veneratissi-
mo Accademico, che ve ne presenta
l'opportunità, ed i mezzi. Voi non
siete indegni delle di lui beneficenze,
ed io debbo confessare di essere stato

penetrato dal piu' vivo sentimento di
gioja allorché vi ho veduto animarsi,
ed industri passare fra queste mu-
ra delle intiere giornate indagan-
do la difficile mirabilissima strut-
tura dell' Uomo. Primizie dei vostri
studj, e del vostro zelo sono queste
anatomiche preparazioni, che og-
gi avete la gloria di esporre imman-
zi agli occhi di tanti Nobili, e
Dotti, che vi circondano. Esse cresce-
ranno, io lo spero; esse si perfezi-
oneranno quanto piu' si avvanzerà
la vostra destrezza, e mi lusingo,
che ogni giorno piu' saprete con-
spondere alla magnanima genero-
sità di chi ha consacrato questo luo-

10

go alla vostra istruzione.
Ne qui si e' arrestato il vostro genio.
Il favore di questa grata solitudi-
ne abbiamo spesso insieme ragionato
di quelle dottrine, che formano la ba-
se della piu' recente *Filosofia*, ed
in virtu' de' suoi lumi gia' vi siete
addestrati a conoscere le cagioni di
tutto cio', che di maestoso, e di grande
sa presentare la natura all'oc-
chio dell'osservatore. Guidati da
questa doppia fedelissima scorta
avete imparato a conoscere i feno-
meni tutti dell'animale economia,
e poiche' nessun'altra cosa e' si bel-
la, si dilettevole, e necessaria a sa-
persi, io voglio, che la spiegazione di

questi formi il soggetto dell'odierno
vostro trattenimento.

Animatevi dunque, Giovani studiosi, e
la naturale benignità di chi vi a:
scolta, già da Voi ben conosciuta,
ravvivi le forze del vostro ingegno. Sia
questo il primo passo, che fate per
incontrarvi nella carriera della virtù,
e della Gloria, e quando sarete giun:
ti a quell'apice di dottrina, e di
grandezza, cui dovete tutti aspira:
re, ricordatevi, che in questo luogo
avete appreso i primi elementi dell'
arti salutari, e siate sempre grati
alla benignità di tutti quelli, che q:
gi vi onorano della cortese loro at:
tenzione.

Saggio
sulla vita animale, e breve esposi-
zione del sistema di Brown.

Discorso 2.^o

Appena l'Onnipotente Creatore a
gran ragione irritato pronunziò so-
pra l'Uomo il fatale irrevocabile
decreto di morte, si sparsero sulla
Terra di essa ministre, e compagne
le malattie, che in mille varianti
forme, e maniere affliggono i dege-
nerati discendenti di Adamo.

Quel naturale sentimento, che spin-
ge con irresistibile forza l'Uomo
a procurarsi la felicità, lo ha reso

ognora industrioso, ed attivo, onde ap:
profittando di tutto ciò, che il caso, l'
industria, o l'istinto potea presentare
al suo sguardo, ha cercato sempre di
rinvenire fra i prodotti della natura
quelle sostanze, che valevoli fossero a
rintuzzare la forza dei sempre van:
anti malori.

Tutto ciò ne convince, che l'origine della
Medicina è antichissima, e può sen:
darsi a ragione, che abbia risono' cru:
to i natali fino dai tempi del pri:
mo Uomo medesimo, avolo di alleg:
gerire quei mali, da cui doveva neces:
sariamente esser turbata la tran:
quillità de' suoi giorni.

L'idea che si raccolsero i fatti, più la Me:
dicina avanzossi, finché raccolta

12
fra le Cifre misteriose degli Egiziani
le mani auguste dei Sacerdoti, e dei
Re non isdegnarono di trattarla a
vantaggio comune acquistando con
tanto maggior fermezza quanto più le
osservazioni, e l'esperienza si multipli-
cavano.

Forse alla fine un Uomo di genio straordina-
rio, che raccogliendo in un corpo di re-
golar dottrina tutto ciò, che senza or-
dine alcuno era sparso negli scritti de'
suoi antenati, o si trovava registra-
to in particolari monumenti nei ve-
nerati recinti dei Templi, ed anen-
do a tutto ciò l'esatissime, ed ingenu-
sue osservazioni, gettò i fondamenti
della Medicina razionale, e la più tar-
da posterità non cessava d'onorarla.

pocchè qual Lado, e fondatore della
Medicina.

Archiamossi fino da quei primi tempi in
soccorso della Medicina la Filosofia, ma
non per questo si videro quei progressi,
che da sì desiderato accoppiamento do-
vevano derivare. Rimasta per lungo tem-
po la Fisica nella sua esauvita, si
smarrì fra le inutili controversie,
si occupò dei sofismi scolastici, e
restò sì lungo spazio di tempo sta-
zionaria, ed oscura, finchè scorso u-
na volta il giogo delle opinioni non
si fece ~~che~~ a seguire quali fellelissi-
me scorte, che l'osservazione, e l'e-
sperienza.

Sembra che la forza d'insuperabili ostacoli
impedisse a tanta luce di riverbera:

13
ve sulla Medicina, che rimase staziona-
ria nelle sue scoperte, incerta nelle
dottrine ad onta dei sorprendenti pro-
gressi fatti già dalla Fisica. L'amo-
re per i sistemi sempre pronti a suc-
cedersi con vicendevole giro, la cieca ve-
nerazione dimostrata in ogni tempo
per l'autorità dei Maestri, ha ritar-
dato i felici progressi della Medicina.
Giamaï volle farsi a suo profitto l'
applicazione della Filosofia indutti-
va del gran Cancelliere di Verula-
nio, né degli assiomi, e delle leggi
della natura dell'Immortale Newton,
e fu costretta la ragione a tacere
infaccia al cieco, ma sempre applau-
dito empirismo.

Sorse però nel declinare del secolo già trascor-
so la tanto desiderata riforma, ed il
genio sublime del Celebratissimo Gio-
vanni Brown strappata la benda
fatata del pregiudizio, e dell'errore
ha fatto conoscere all'Europa intera
come quell'arte, che era stata sempre
definita congetturale acquistò il
vero nome di scienza. Subito che
furono applicate alla medesima le
leggi della Natura, e gl'assiommi
della Filosofia.

Incominciò egli dall'osservare i varj perio-
di, e le diverse modificazioni della ^{vita} a-
nimale; ragiono colla scorta degli sta-
biliti principj su tutti i di lei feno-
meni, e passò quindi a farne la

più vantaggiosa applicazione alla pratica.
 Essi e' stato il primo a riconoscere nella
 vita uno stato di violenza, ed ha ben di-
 mostrato in qual maniera gl' esseri vi-
 venti tendono incessantemente alla
 loro distruzione, dalla quale vengono
 a stento sottratti per qualche breve
 spazio di tempo.

Ogni animale prima del suo sviluppo e' do-
 tato di una forza sua propria chiama-
 ta Eccitabilità, la quale viene posta
 in azione, ed e' quindi successiva-
 mente a gradi consunta dall' appli-
 cazione di varj stimoli, ed il moto, o
 vogliamo dire l'azione che ne resulta
 costituisce cio' che dicesi eccitamen-
 to. Egl' e' ben noto a chiunque, che
 non esiste in natura essere vivente

capace di sussistere senz'aria, senza ca-
lore, e senza vitto, e da tutto ciò Aria:
ramente apparisce, che non può mante-
nersi la vita senza il concorso delle po-
tenze stimolanti. Il Germe dell'Ani-
male rimarrebbe sempre inattivo, ed
inerte negl'organi moltiplici in cui è
delineato se l'azione dell'aura semi-
nale generatrice del maschio non ve-
nisse ad imprimergli il primo movi-
mento di vita. Appena questa in-
comincia ad agire, noi vediamo de-
terminata l'azione del Cuore, e de-
gli organi destinati alla circolazio-
ne; e lo stimolo del sangue e quel-
lo, che ne conserva i movimenti. Si
aria col suo stimolo e quella, che de-
termina l'azione dei Solmoni, e

come il Ventricolo e stimolato dagli ali-
 menti, che discendono nella sua cavità,
 con il moto degl' Intestini e determi-
 nato dallo stimolo della Bile, come lo
 sono i canali escretorj dall'azione
 degli umori separati. In egual modo
 le emozioni della mente, i pensieri,
 i varj patemi dell'animo determi-
 nano le funzioni mentali, e lo stimo-
 lo della potenza nervosa obbediente
 ai cenzi della volontà, risveglia i mo-
 vimenti de' Muscoli volontari. Beco-
 dunque dimostrato come tutte le po-
 tenze capaci di agire sull'Animale
 altro non sono che stimoli, e siccome
 esse sono la causa della vita, così lo so-
 no egualmente della predisposizione,

delle malattie, e della stessa morte, con-
sequenza della continuata azione de:
gli stimoli, che dopo di aver consuato
a poco a poco i prescritti gradi di ec-
citabilità, la portano dall'ottantesi-
mo grado, che disegna il primo mo-
mento della vita fino al zero, che n'
e' il termine temuto sì, ma inevi-
tabile. Il giusto, e moderato grado
di stimolo, ed il corrispondente ecci-
tamento e' quello, che in noi conser-
va la salute, e qualora divenga di-
fettivo, od eccedente produce in pri-
ma la predisposizione, e quindi la
malattia, o per l'accrescimento, o per
la diminuzione dell'eccitamento.
Ecco le due sole forme, che noi dobbia-

mo riconoscere di malattie universali
steniche, o asteniche, ed ecco dimosta-
to come la grande arte di guarire si
riduce infine a mantenere sempre
costante il dovuto grado di eccita-
mento, ad aumentarlo se sia debole, a
diminuirlo qualora divenga ecceden-
te.

Espressivo e attissimo simbolo della vita u-
mana e' una fiamola, che si accende,
e si consuma. Esposta questa ad un'
aria pura, e tranquilla arde placen-
damente con lenta fiamma, e si con-
suma con giusta proporzione. Ecco l'
immagine della vita dell'Uomo sano,
e che finisce i suoi giorni colla troppo
rara morte senile. Se l'aria, che la cir-

condo e 'viziata, ed impura, brucia una
mesta oscura fiamma, che facilmen-
te innanzi il tempo si estingue rima-
nendo il combustibile intatto. E' questa
l'idea delle malattie asteniche, in cui
rimanendo accumulata l'eccitabilita'
per la scarsa azione delle potenze stimo-
lanti, s'induce la predisposizione, la ma-
lattia, e la stessa morte mancando quei
stimoli, che potrebbero mettere in azio-
ne la non consumata eccitabilita'. Se va-
pida corrente di aria pura, ed ossige-
nata l'agita, e inverte, in un momen-
to si scioglie liquefatta, e consumata, ed
ecco la forma dei mali stenici nei qua-
li il rapido svolgimento dell'eccitabili-
ta' estingue con immatura morte i bre.

vi giorni dell' Uomo.

Il lume di sì grandi verità, che ogni giorno
più si rendono universali, e comuni
quali speranze non dobbiamo noi conce-
pire a vantaggio della languente u-
manità? Qual sicurezza non acquiste-
rà nelle sue operazioni la Medicina
conservatrice della salute? Non le va-
ne ipotesi; non le sognate, e sempre
vacillanti Teorie, ma la ragione, la
Filosofia, le leggi invariabili della
natura applicate all' animale econo-
mia faranno la guida alla medici-
na, e benemerito dell' Umanità, com-
mendabile e ragionevole sarà quello
soltanto che

Innocuas placide corpus jacet avere flammam,
Et juxta rapidos temperat igne focos.

Dottor Filippo Bartocci
di Loggio S. Marcello di Jesi

12
lo stimolo naturale, che anima la
vita animale e 'il Sangue. Analisi
meccanica, e chimica di questo flu-
ido, e sua circolazione

Discorso II.

Si e' gia' a quest'ora osservato come la vita
sussista, e perennemente si conservi
per mezzo di alcuni stimoli, che por-
tando la loro azione sul sistema
nervoso, e muscolare, ossia sul siste-
ma eccitabile, producono nel primo
la sensibilita', e l'irritabilita' nel secon-
do, due proprieta' singolari, che nel
moderno Browniano sistema com-
prende in un solo vocabolo sono da esso

comprese sotto l'unico, e generico nome
di eccitabilità. Tutto ciò adunque che
sara capace di agire e sopra la so-
stanza midollare dei nervi, e sulla
materia solida dei Muscoli avra' il
nome di stimolo, ossia di potenza ecci-
tante. Chi non vede quindi quanto
non debbano esser moltissimi i stimoli,
e quanto varj fra loro e per indole, e
per natura? Quello però, che fra
tutti i stimoli e' il piu' efficace, il
piu' attivo, quello che mantiene la
vita animale, e che ne ravviva ince-
ssantemente le funzioni, ne accresce
l'energia, quello in una parola, che
tutto nutre, tutto nutrice, e' quel
fluido prezioso distinto col nome di

Sangue. La natura nelle sue produzioni
 benché minime, nelle sue operazioni
 quantunque triviali, gode sempre di
 far pompa di sua grandezza, ed il Fi-
 losofo, che tiene dietro di suoi passi
 è sorpreso dal più alto stupore osser-
 vandola dappertutto lussureggiante, e
 fastosa. Quanto però non cresce in
 noi la meraviglia nell'osservare che
 produzioni sì maestose, e sì varie
 sono da essa formate colla varia mo-
 dificazione soltanto di pochi elemen-
 tari principi? Sarebbe infatti, che
 un fluido interessantissimo, qual è
 il Sangue, che sembra essere il prin-
 cipio di tutte le sostanze animali,
 e l'origine comune di tutti i materiali

li liquidi, e solidi di essi, doverse esser
composto da principi quanto fra loro
moltiplici, altrettanto intalciati, ed
oscuri; l'analisi però soccorrendo queste
idee ci dà nuove riprove, anzi ci con-
vince col fatto, che bellezza, e sempli-
cità sono i due pregi più rimarca-
bili dell'operatrice natura.

In due maniere osserva il Fisiologo il
Sangue, cioè e quale egli si mostra
allorché è estratto recentemente dai
vari sanguigni dell'animale viven-
te, e quale si separa in parti di
differente natura esposto che sia all'
azione del fuoco. La prima, che dai
Fisiologi fu chiamata analisi mecca-
nica dovrebbe per i suoi effetti chia:

maniz, a nio credere, analiti per affi-
nita. Questa forza infatti che dal
dott. Bergmann fu chiamata attra-
zione elettiva altro non esserelo se non
che quella tendenza, che fanno ad u-
nirsi due, o piu molecole di uno, o
piu corpi ad esclusione di alcune al-
tre si manifesta con evidenza nel
sangue sortito recentem^{te}: dai vasi dell'
animale. Incisa un'arteria, od una
vena ne sbocca prontamente il san-
gue fluido, egualmente rosso, ed uni-
forme, e calco costantemente a 32.
gradi nell' Uomo. Non esserelo mio sco-
po il dimostrare quali strade tenga
la natura per compartire al sangue i
sopranominati gradi di calore, e con

quali mezzi lo conservi ad una tempera-
tura sempre costante, ed uniforme, mi
basterebbe solo il farvi osservare, che per
poco sia esso a contatto dell'aria atmo-
sferica. Trovati quasi al momento
privo del suo calorico, che prontamen-
te si diffonde nei corpi circostanti: spo-
gliato il sangue di quel calorico, che lo
rendeva così attivo, e scorrevole, le sue
particelle componenti obbediscono tosto
alle diverse forze di affinità separan-
doni spontaneamente in due differenti
sostanze, fluida la prima chiamata
siero del sangue, solida l'altra che si
conta dicesi, ossia coagumento. Se tut-
te le particelle componenti il sangue
godessero di una attrazione uniforme,

e costante; se in una parola le diverse molecole non dovessero obbedire alle same leggi d'affinità si aggrumarebbero in una sola massa senza dividersi in altri componenti, divisione che all'esistenza dimostra come una tale materia è formata dalle diverse affinità.

Esaminando ora a parte a parte i risultati delle forze sopra descritte possiamo concludere, che ciascuna sostanza ritiene dei caratteri particolari, e distintivi. La parte rossa, e globulare del sangue galleggia in una sostanza fluida acquosa di colore giallo-pallido, che abbiamo osservato chiamarsi siero. Una piccola parte mucosa fa il

a rappigliarsi; alcune particelle linfati:
che, ed aqueose sono i suoi componenti.
Esposto il siero all'azione degl' ossidi me:
tallici, e degl' acidi, ed accresciuta la
sua temperatura con un fuoco conve:
niente per mettere in gioco le affinità
respettive, una porzione di ossigeno, che
formava gl' acidi, ed ossiclava i Metal:
li si unisce per prevalente affinità
col Siero, ed una tale sopravvenienza
di ossigeno forma in sì fatte circostan:
ze il fenomeno di una coagulazione.
Caratteri messo a poco analoghi ai so:
pra descritti appartengono a quella mas:
sa rossa tremula, ed aggrumata, che po:
co fa nominarumo Larenta, o crassamen:

22

to. Senza la forza dei chimici reagenti
dividen essa colla semplice lavatura
in due differenti sostanze, rossa l'una,
e fluida che vien detta siero rosso, o
parte globulare, mentre l'altra tena-
ce, bianca, e fibrosa, cui e' stato da-
to il nome di fibra del sangue, e'
trattenuta nel lino ove e' stata ese-
guita la lavatura. Una tal parte
fibrosa chiamata ancora carne liqui-
da e' quella, che trasucelando inces-
santemente e per l'estremita', e per
i pori inorganici dell'arterie, e ner-
vi, e muscoli, ligamenti, cartilagini,
ossa, tutti i solidi infine dell'anima-
le crescono, si nutrono, e vivono, e
per una regolare, e sempre nuova appo.

sizione di si fatta parte fibrosa vestono
nuova energia, riaccumulano tutto ch' no-
velle forze, e vigore.

Fu questo fino dai tempi più remoti l'unanime
consentimento dei Fisiologi, e circa la na-
tura, e circa gl'usi della parte fibrosa del
Sangue; discordi però si mostrarono allo-
raguandolo si accinsero a spiegare la cau-
sa del color rosso della parte globulare
del Sangue. Era che sorgessero quei tem-
pi felici in cui la Chimica moderna
alleggerato al suolo il grande edificio del
Flogisto, coll'osservazione, e l'esperien-
za alla mano piantasse sulle sue ro-
vine un sistema quanto nuovo, altrettanto
innegabile, il fenomeno del colo-
re rosso del Sangue si derivava dalla

23
presenza di quell'ente immaginario, che
senza aver mai esistito ora stato adot-
tato qual causa fecunda dei più strani
fenomeni della natura. Era solo riser-
vato ai Fisico-Chimici moderni il darne
la spiegazione, e ciò colla maggiore sem-
plici-za, essendo questa la strada battu-
ta in ogni tempo dalla sempre grande
natura. Traviaver dal mio assunto se
empore vi volessi e come si eseguisce
la respirazione, e quali decomposizio-
ni soffre l'aria nel Polmone, soggetti
tutti, che tra poco li vedrete trattati
in più seu' adorno ragionamento. Os-
servate solo al mio scopo come l'Ossige-
no, che nel Polmone viene a contatto col
sangue e' la causa incontrastabile del
suo rubicondo colore. Il Sangue venoso

perche' piu' lontano dal contatto dell'a:
ria atmosferica, e' di sua natura oscuro,
e nerastro in confronto dell'arteriale,
che e' tinto di un bello, ed acceso por:
porino. Esposto pero' anche il Sangue
venoso al contatto dell'aria si veste
anch'esso di un bel vermiglio nella
sua superficie, che tanto piu' inten:
so, e flammeeo addiziente quanto piu'
l'aria abbonda di Ossigeno, e se fra
queste due sostanze altra se ne por:
ga che ne impedisca i reciprochi con:
tatti restera' il Sangue nerastro, e car:
bonoso, come bene osservo' il Sig. Ci:
gna ungenolo di olio comune la su:
perficie del Sangue. Se posto dunque
l'Ossigeno diviene il Sangue vermiglio,
esso tolto si oscura, e si annera, par:

vethe si dovesse con sicurezza concludere,
 che desso solo ossidando una porzione
 di ferro, che ritrovasi nel sangue formi
 la causa del suo rubicondo colore. Quan-
 to dunque non devi, o bell'arte salutare,
 a quei Genj sublimi, che roversando
 tutto ciò che d'ipotesico, e d'imagi-
 nario loro paravan immanzi, calcando
 sentieri non per anco da altri battuti
 condussero la Chimica a quello stato
 sì luminoso, e sì nuovo, che se dato
 fosse alle Ombre venerabili di Beker,
 e di Boerhaave alzare il capo dalle
 loro tombe lugubri, ravvisterebbero a
 stento quell'arte, che fu l'oggetto, e
 delle più lunghe loro meditazioni, e
 delle più ardue fatiche.

Lasciato il Sangue in balia delle scorie ad-
finita quali ne siano stati i risultati,
quali la natura di essi già brevemente
l'osservammo. Un altro agente
attivissimo porre e per la natura
della di cui presenza modificati in va-
rie forme i componenti di qualche cor-
po, sorgono nuove affinità da cui
traggono origine i più inaspettati pro-
dotti. Quanto infatti non differiscono
dai sopra esposti i principj componen-
ti il Sangue allorché sia esso esposto
all'azione del fuoco? Sopra le altri
scoperte dei Chimici egli è certo,
e dimostrato, che le sostanze animali
sono composte da quattro soli princi-
pij, che sono il Carbonio, l'Idrogeno,

l'Idroto, e l'Ossigeno. Nella temperatura in cui viviamo sono essi in equilibrio, ed in riposo; ma un leggerissimo cambiamento nella temperatura basta per isconvolgere tutte queste combinazioni. Esposto il Sangue alla distillazione, dalla primiera combinazione dell'Idrogeno coll'Ossigeno ne resulta un fluido acquoso appena sapido, che dicesi acqua del Sangue. Accresciuta di poco la temperatura, quale suol'essere poco piu' al di sopra dell'acqua bollente, cambiano ancora le affinita', mentre l'Idrogeno che prima univasi coll'Ossigeno per formare l'acqua combinasi col carbonio, e quindi ne resulta un olio tenue da prima, che piu' denso poscia

addivienne, e per la più intima affini-
tà de' componenti, e per la sopravveni-
enza di una piccola quantità di Ossi-
geno, che lo ispessisce, e lo addensa. 2.
Altra quantità di carbonio, che per man-
canza d'Idrogeno non pote' unirsi con
esso per formare l'Olio resta in fondo
della storta sotto l'aspetto di una ma-
teria negra, e porosa chiamata Carbo-
ne del Sangue da cui per mezzo delle
convenienti lavature si estrae ed il
carbonato di Soda, il muriato di soda,
il Fosfato di calce, ed una porzione
di Ferro, la quale, comè di sopra osser-
vammo, ossidata dall'Ossigeno e' la
causa del colore rosso del Sangue.
Con tali materiali alla mano formo' la na-

trova quel fluido animatore, che rigiran-
 do inelustrosamente le perdite dell'a-
 nimale economia e' la causa nel tempo
 stesso e della vita, e della nutrizione.
 Appena infatti per l'impulso efficacis-
 simo della fecondatrice aura semina-
 le ebbe il principio di vita l'embrio-
 ne racchiuso nell'utero materno, che
 dallo stimolo del sangue irritato il Cu-
 re porge con il suo moto il primo in-
 dizio della vita, che incomincia a
 svilupparsi. Egl'e' soltanto dal Cuore,
 muscolo dotato della piu' squisita ec-
 citabilita', che messo in moto il sangue
 portasi poi ad irrorare perenne mente
 anche le parti le piu' lontane del corpo
 umano. Simile ad un limpido rio, che
 sortendo dal fonte nativo rende felice;

e videnti quelle amene pianure, che in-
riza, con portato il Sangue dai Bronchi
della Vena Cava all'orecchiella destra
del Cuore si spande il beneficio influsso
del Sangue su tutte le parti dell'anima-
le, ed a ciascheduna comparte l'al-
mento, e la vita. Portato il Sangue
dai Bronchi della vena Cava all'orec-
chiella destra del Cuore, irritata questa
dallo stimolo del Sangue ben tosto si
contrae spingendolo con tale contrazio-
ne il Sangue nel destro Ventricolo.

Mosso anch'esso dalle stesse ragioni
spinge il fluido, che contiene nell'Ar-
teria Polmonare, e questo dopo di a-
ver circolato per la sostanza dei Pol-
moni viene riassorbito dalle vene, che
sono con essa anastomizzate. Da tali ve-

27
ne portato il Sangue nella sinistra ore:
chieta lo Frangendo questa colla sua
contrazione, al sinistro ventricolo, che
irritato dallo stesso stimolo si contrae
similmente, e per mezzo di tale contra:
zione e' istruato il Sangue nella gran
de Arteria, che in varie, ed intralci:
te diramazioni mirabilmente divisa
lo distribuisce a tutte le parti della
gran macchina animale. Con ogni ra:
mo dell' Arteria si anastomizzano le
vene, che riprendendo da essa il San:
gue lo riportano di bel nuovo nei gran
tronchi della Cava. Dalle vene diun:
que al Cuore, dal Cuore alle Arterie,
dalle arterie alle Vene, ed ecco la grande
la sempre ammirabile circolazione
del Sangue, circolazione, che dal mo.

mento, in cui il feto incomincia a svilup-
parsi fino al cessar della vita, deve
sicciamente, e senza la minima
interruzione eseguirsi.

Prevedendo il grande artefice, che lo sbocco
retrogrado del sangue o per i ventricoli,
o per le orecchie avrebbe potuto
sconcertare lo stabilito sistema della
circolazione con grave danno, e perico-
lo della vita animale munì con prov-
vido consiglio di valvole gl'orifizj an-
teriosi, e venosi affinché non potesse
il sangue deviare da quel corso natu-
rale, ch'egli un di gli prescrisse.

Contemplando l'umano interimento
in astratto ove si grandi, lavori si am-
mirabili, diviene muto, e stupisce,
e senza una stella che diriga le

28
sue idee fra si intralciati sentien, si
confonde, e si perde. In soccorso per:
tanto di chi riparar deve i disordi:
ni della languente umanità, e per
iscorgere fisicamente ciò che si ad:
dita in Teoria, li stessi materiali com:
ponenti la macchina umana, e ste:
se sue parti così simmetricamente
dalla natura architettate si sottopon:
gono all'occhio del Filosofo osserva:
tore. Se a queste vorrà degnarsi an:
che il cortese Uditore di rivolgere
per un momento lo sguardo, nel tem:
po stesso che ne ritrarrà idee le più
vive, che immagini le più reali gli si
rappresenteranno alla mente, am:
mirerà meco la grande Sapienza di

quell'Ente Supremo, che trar seppa
dall'abisso del nulla una macchina
si armonica, e si perfetta.

Stefano Rossi di Camerino

La respirazione e' il mezzo di cui
 si serve la natura per scaricare il
 Sangue dell'eccessivo Carbonio, ed Ido-
 geno, e per comunicargli un paven-
 ne gradevole che calore.

Discorso 222.^o

L'Uomo, che sortendo dall'Utero materno vie-
 ne a comparire sulla scena del Mon-
 do; incomincia la sua vita con i la-
 menti, e col pianto. E' questo l'effe-
 to dello stimolo, che porta l'aria at-
 mosferica sopra il Polmone; stimolo che
 inosservato, ed indifferente per quelli,
 che ne han contratto l'abitudine, non può

essere che doloroso, ed incommodo per i teneri organi del delicato Fanciullo, che incomincia allora a sperimentarne la forza. Tale è il principio della vita animale, che deve la sua conservazione ai benefici influssi dell'aria, che si respira.

È stato già dimostrato, che non può mantenersi la vita senza la continuata azione dei stimoli, e che lo stimolo naturale dell'Uomo è quel fluido caldo, rosso, ed espansibile, che Sangue si appella, e che partendo dal Cuore come da un centro circola con incessante movimento per tutti i vari arteriosi, e venosi. Il Sangue però non può esser tale, quale esigono i bisogni dell'animale economia se non spen-

menta di continuo gl'effetti della reg-
varzione, di cui mi faccio adesso a det-
tagliare i fenomeni.

Restarono questi confusi fra i più segreti
arcani della natura fintanto che
gl'ultimi felicissimi tentativi dei
Fisico-Chimici dei nostri giorni
non poseero in chiaro la vera indole
dell'aria, che respiriamo. Hobbes
la dottrina di elementare sempli-
ta dell'aria atmosferica avvalorata
dell'opinione di tanti secoli, si pote-
rono determinare i vari principj
da cui essa e composta, e il arrivo
al punto di dimostrare come nella
combustione, nell'ossidazione, e nella
respirazione si decompone l'aria vi:

tal, e ne succede uno svolgimento di
calorico.

Inseguito di queste luminose dottrine com-
provate dalle più sicure esperienze si è
conosciuto, che la respirazione anima-
le altro non è se non che una lenta
combustione di carbonio, e d'idrogeno,
che si fa nel Polmone, simile affat-
to a quella, che accade in una lampo-
ra accesa, e che sotto questo punto
di vista gl'animali che respirano so-
no veri corpi combustibili, che ardo-
no, e si consumano.

Nella respirazione egualmente che nella
combustione l'aria dell'atmosfera som-
ministra l'ossigeno, ed il calorico;
nella respirazione il Sangue è quello,

31
che da il combustibile, e se gl'animali
non rimettessevo continuamente cogli
alimenti ciò che perdono per mezzo
della respirazione, sarebbero costretti
a perire, come appunto si estingue
una lampara allorché venga a man-
cargli il combustibile. Ecco ridotto all'
evidenza il processo della respirazi-
one animale, che non più' asceso fra
gl' inaccessibili segreti della natu-
ra, presenta all'occhio del Filosofo
una dimostrazione di fatto, ed una
deduzione dei già' conosciuti prin-
cipj, che io non ho luogo di analizzare
negli angusti confini del mio ragio-
namento.

Io dirò solo, che la luce sparsa dall'accesa:
ta scoperta ha avuto inseguito le più
felici conseguenze per spiegare non
più con vacillanti Teorie, ma per di-
mostrare con la ragione, e l'evidenza,
l'origine del sempre perenne calore a-
nimale. E' già noto come abbonano
le parti animali di una materia
carbonosa, che viene loro somministra-
ta da tutte le sostanze destinate a
formare i materiali immediati del-
la nutrizione. E questo principio con-
debolmente aderente, che se ne lasciano
agevolmente spogliare dal Sangue, che
vi scorre d'appresso. Imbevendoli cot-
esto fluido ovunque passa di una tale

materia, ne ritorna carico al cuore. Las-
 ciando da questo viscere di Polmoni, ed
 ivi incontrandosi coll' Ossigeno, che
 forma una parte dell' aria inspirata,
 gli scarica una porzione del suddetto
 principio carbonoso, per il che si cam-
 bia il gas ossigeno in gas acido car-
 bonico.

L'aria vitale però non può convertirsi in
 acido carbonico che per una addizi-
 one di carbonio, ne può trasformar-
 si in acqua che per una addizione
 di Idrogeno: dunque non può ope-
 rarsi questa doppia combinazione
 senza che l'aria vitale perda una par-
 te del suo calorico, che invece di

spigionarsi sotto la forma di fuoco ar-
dente, come nella combustione, si distri-
buiscia col sangue melerimo per mezzo
della circolazione in tutte le parti del
corpo, e con' si conserva quel grado di
calore, che e' proprio degli animali, che
respirano. Per questo mezzo acquista
il sangue l'attivita' sua stimolan-
te sopra tutto il sistema eccitabile;
per questo mezzo non e' piu' desso un
fluido bruto, ed inerte, ma reso at-
tivo, ed energico, in un continuo con-
to di rarefarsi, ed espandersi, porta
ovunque egli scorre l'energia del mo-
vimento, e l'attivita' della vita.

Con questo stesso semplicissimo mezzo non

13
solo provvede la natura ai bisogni del-
la vita somministrando l'inesaurita
sorgente del calore animale, ma inol-
tre fa sì, che il grado di calore si con-
servi sempre costante, ed inalterabi-
le a trentadue gradi del Termometro
di Beaumur, o viva l'Uomo sotto l'
agghiacciato cielo del Nord, o sopra
gl'antichi delle più calanti contrade.
Saggia sorprendente misura di pro-
videnza ella è questa, al favore di
cui può l'Uomo scorrere qualunque
regione della Terra, e conservare o-
vunque la stessa sua naturale tem-
peratura. Se sperimenta il rigore del
clima il più freddo, la respirazione
si accelera, più insigne è la quan-

bita dell'aria, che in determinato spa-
zio di tempo si decompone nel Solmo:
ne, maggiore per conseguenza e' la copia
del calorico, che si sviluppa, e con vie-
ne compensata la perdita, che si fa
per il raffreddamento dell'esterna su-
perficie del corpo. Al contrario se pas-
sa ad un clima più caldo, si rallen-
ta in proporzione il respiro, minore
e' la decomposizione dell'aria vitale,
più insigne lo svaporamento, che ha
luogo per mezzo della cute, e con sem-
pre eguale si conserva la tempera-
tura dell'Uomo.

E chi non ravvisa da tali fatti la sorpren-
dente intelligenza della natura, e l'
immensa utilità della funzione pol:

monare, di cui vi ho parlato? Funzio-
 ne che dando il primo impulso alla
 vita non può cessare un solo istante
 senza che la vita istessa perisca, e si
 estingua. Ebbe perciò gran ragione
 il mai abbastanza lodato Lavoisier
 di sospettare, che la favola di Pro-
 meteo tanto celebrata dai Filosofi,
 e dai Poeti nell'antichità esprimere
 una pittura fedele delle più maravi-
 gliose opere della natura. Formò esso
 degl' Uomini con vario impasto di am-
 massati elementi. a' ajuto della
 sapiente Minerva innalzollo alle ce-
 lesti regioni, ed involato al Sole un
 raggio di fuoco, scese coll'accesa fiam-
 ma in terra, ed acciò con essa la

vita. Si accende la scintilla vitale
nel primo istante in cui respira il
fanciullo, ne questa si spegne sin-
che non sopravviene quell'estremo
momento, in cui cessando di respi-
rare, al calore, ed all'attività della
vita succede il freddo torpore di
Morte.

Tommaso Casali de' Camerino

Per riparare l'incessante perdita, che
 fanno dei materiali componenti il san-
 gue mediante la respirazione, la nu-
 trizione, e le secrezioni, la natura ha
 stabilito la Digestione per mezzo della
 quale si somministra di continuo una
 nuova materia per riempire i vasi
 di Sangue, e con'alimentare la
 vita

Discorso LV.^o

Se la provvida natura nel Sangue, e nel la-
 bronco ha saggiamente stabilito due
 essenziali agenti indispensabili per la
 conservazione dell'animale, come fu'

dai miei colleghi precedentemente dimo-
strato, egl'è fuor di dubbio egualmente,
che alla sua esistenza necessario si ren-
de non meno un fonte perenne onde
i materiali si apprestino al sangue,
ed alla respirazione per lo sviluppo
del Calorico. Non dissimile appunto ad
una fiaccola la più viva, e brillante
immagine si desta in noi della vita, os-
sia dell'animale economia, poichè
come quella, con questa abbisognando
del necessario combustibile, mancano
con egual passo, ed a vicenda si soste-
gono alla mancanza, ed alla sommi-
nistrazione del combustibile stesso.

La digestione è quella sola funzione per
cui il sangue, e lo stimolo si mantou-

gono, l'olio perennemente si rinnova
della comune lampada vitale per lo svi-
luppo del Colonio, e mediante una chi-
mica elaborazione della massa ali-
mentare, e nutritiva racchiusa nel
chimico laboratorio del Ventricolo vi-
en somministrato ossigeno, Idrogeno,
Carbonio, ed idrato formanti il chi-
lo per compensare con quelle perbilita-
ci e l'animale incessantemente
soggetto nell'esercizio delle varie mole
della sua macchina.

Io dovrei qui premettere anatomicamen-
te analizzando la descrizione dell'
organo dalla natura destinato ad una
tale funzione; ma poichè il tempo con-
ciso, e ristretto non lo concedono, io ne

davò soltanto un'idea di volo, ed alla
sfuggita.

Scorre un canale chiamato Esofago dalla
cavità posteriore, ed inferiore delle fa-
uci lungo la colonna vertebrale an-
teriormente insino alla concavità del
Diaframma. Sopra che superiormente
in forma d'intubato si è chiamata
formando la Faringe frapposta po-
steriormente alle vertebre superiori
del Collo, anteriormente alla lingua,
osso ioide, e Laringe, si richiude quin-
di in un tubo cilindrico innu-
merosi, e fragitanto il Diaframma.
Varj sono, e varie le direzioni
dei Muscoli, che circondano la Fa-
ringe, e l'Esofago nominati. Spet.

tano alla prima lo Stilo-faringeo, Costo-
iorideo, Stilo-ideo, Sterno-ideo, genio-
ideo, Mito-ideo, l'uffizio dei quali è
di dilatare, ed i costrittori superio-
ri, medi, ed inferiori di restringerla.
Spettano al secondo alcune carnose fi-
bre circolari, cui sovrapposte ritrovan-
si altre longitudinali.

Terminato con l'Esophago segue la fabri-
ca del Ventricolo. Questo reciniente
membranoso, e muscolare prodotto
dalla continuazione, ed espansione
dell'Esophago in forma di un'Obre,
o di una Corna - Mufa al dire
del Sig.^{ro} Winslow, e situato nell'ipod-
ome immediatamente sotto il dia-
framma in maniera, che scorre o-

obliquamente da sinistra a destra occu-
pando colla gran curvatura l'Ipocon-
dro sinistro. Il superiore orifizio con-
tingue all'Esophago vien detto Cardia,
e l'inferiore unito al Duodeno e chia-
mato il Piloro. E' composto il Venti-
colo di quattro tonache delle quali
la prima esterna ascriviva e forma-
ta dal Peritoneo; la seconda di tri-
plice ordine di fibre formata e
detta carnosa, o Muscolare. Il Col-
lo uterino non e' giunto tant-
oltre da poter esattamente divide-
re questi strati. L'esterno dal Car-
dia si estende longitudinalmen-
te al Piloro; il medio scorrendo in
figura concentrica forma il circo.

lave, e l'interno interseca le fibre
 longitudinali esterne con direzione
 un poco obliqua. La Terra tonaca vie-
 ne insignita col nome di Nervea,
 sebbene dai più accurati anatomici
 sia già stata riconosciuta di natura
 affatto cellulosa. Segue infine la Vil-
 losa, o vellutata in cui si notano
 varie rughe delle quali la più insi-
 gue in forma anulare è quella,
 che godendo in certo modo dell'uffi-
 cio di Valvula si fa vedere in vi-
 cinanza al Liloro. Nell'interno
 lamine di questa risiedono alcu-
 ne mucipare glandule simplicis-
 sime, ossia folliculi, da cui tra-
 scela, e piove incessantemente nel

la cavità del Ventricolo un umore leg-
germente salso, ed amaro chiamato
il Succo Gastrico.

A questa sommaria descrizione Anatomic-
ca consecutiva è la Fisiologica. E ben-
ghe voci della natura invitano l'
animale con una sensazione al Ven-
tricolo, che dicesi fame a prendere
i solidi alimenti, e con altra alle
fauci, che dicesi sete a prendere i
fluidi, e le bevande, rendendolo con-
avvertito del necessario bisogno degli
alimenti, qual lampada languente,
e remiiva del necessario combusti-
bile. L'insensibile traspirazione cu-
tanea, le replicate espirazioni, le va-
rie secrezioni, ed escrezioni dissipau-

do, e privando abitualmente la comune
 massa vitale sanguigna delle parti più
 fluide, ed aqueose ~~rimuovendole~~
~~particolari e che in questi~~ sembrando es-
 ser la causa di un certo stimolo rive-
 gliante una sensazione di siccità
 alle fauci onde nasce la sete, e di un
 certo irritamento ai nervi sensibili
 simili del Ventricolo, prodotto dall'e-
 cessiva quantità dei sacchi gastrici
 accumulati nel Ventricolo ~~accumulati~~
~~irrimediabilmente~~, che non potendo oscuri-
 fare la loro azione sugli alimenti, e pri-
 vati dalla parte più bianca, ed a-
 quosa dal continuo riassorbimento
 risvegliano la sensazione della fame.
 Illo stimolo di queste voci non tarda l'ani-

male, intento sempre alla propria conser-
vazione, a prendere i desiderati alimen-
ti. Queste sono quelle voci, che rendono
l'Uomo tollerante dell'abborrita fa-
tica; queste sono quelle, che scuotendo
lo dalla più biasimevole infingiar:
dagliene lo rendono attivo, industrio-
so, ed energico.

Incisi pertanto dai denti incisori quegli
alimenti, la cui scelta si è fatta
fra quegli, che col vario, e delicato
sapore possono vilvegliare le più gra-
te sensazioni all'organo del gusto,
vengono in minuti pezzi triturati,
e divisi dai denti molari in ragione
della maggiore, o minore preparazione,
che gl'è stata antecedentemente pro-

curata coll'arte. Picciotti con' in una pa-
 sta molle, ed imbevuti, e penetrati
 dalla saliva separata in maggior copia
 in questo tempo dello stimolo degli ali-
 menti, e dell'azione dei Muscoli com-
 pimenti gl'emuntory delle glandole
 salivari, sono da varie potenze sforza-
 ti ad inoltrarsi nella cavita' delle
 fauci. Qui, impedito il passaggio
 nella Trachea dall'Epiglottide, nelle
 narici dal velo pendulo Palatino, e
 dall'Uvula, s'imboccano nella faringe
 gia' dilatata da' suoi Muscoli propri,
 ed i superiori, medj, ed inferiori gradua-
 tamente avanzando questa molle pasta
 l'introducono nell'Esophago, il quale
 agitato con moto peristaltico dalle sue

fibre carnose longitudinali, ed anulari
guida, e conduce al Ventricolo la massa
alimentare per esservi digerita.

Dopo che 'scosso il giogo servile dell'imagi-
narie ipotesi, e fantastiche teorie
ha questo ramo della Fisica anima-
le con la guida dell'esperienza inoltra-
to i suoi lumi, caddero il maestoso
edifizio dagli antichi innalzato
alla grand'opera della digestione.
La tanto encomiata fermenta-
zione non e' che un'ipotesi assurda
per i moderni Fisiologico-Chimici.
L'azione triturante, la forza mecca-
nica delle pareti del Ventricolo, e
quella dell'incessante atto delle ar-
terie adiacenti, non e' in conto alcu-

no valutabile nell'Uomo mancante della
necessaria a tal'uso forte, e valida
tunica muscolare. Non meno impropria,
ed insoddisfacente e' la corruzione di
mentare, ed il nervoso influxo non puo
risguardarsi giammai come causa pri-
maria della digestione, quantunque
come causa secondaria avviri colla sua
potenza questa non meno che tutte
le altre funzioni dell'animale.

In tanta varietà di opinioni, argomento
sicuro di mal fondata teoria, lampeg-
gia il vero lume, e fiancheggiato dall'
esperienza l'ingegnosissimo Natura-
lista Sig. Lazzaro Spallanzani pose
l'ultima mano alla grande opera della
digestione. Fornito di chimiche no-
zioni, abbandonate le antiche teorie

risguardo la digestione come un processo
chimico-animale. I succhi gastrici
non sono per esso che mestur dissolven-
ti - questi portando la loro azione
sulla massa alimentare, per una
prevalente affinità di aggregazione
sottraggono dall'inutile massa ma-
teriali omogenei, ed animabilabili.
E qual meraviglia mai ciò deve re-
carci, se tanti altri fenomeni per
legge di affinità vengono operati
in seno della sempre grande, ma
semplicissima natura? Cade una
pioggia abbonante, ed all'affinità
dell'idrogeno coll'Ossigeno obbia-
mo la sua produzione. Esistono i
monti, si vestono le deliziose colline

d'erbe, e di fion; ed alla forza di affi-
 mita; e di ~~vegetazione~~ ne dobbiamo la
 vera causa. A questa stessa forza, ed a
 quella insieme di animalizzazione
 dobbiamo l'incremento di quell'Infante,
 che debile, ed impotente nel suo princi-
 pio a poco a poco si va perfezionando
 finche si rende abile ed a moltiplicar
 la sua specie, e coll'opera delle sue brac-
 cia ad eternare il suo nome.

In conferma pertanto dell'esposte verità quel
 piu convincente argomento formar pos-
 siamo di quello, che a noi sommini-
 strano le complete digestioni delle piu
 solide, e compatte materie ad esclusio-
 ne delle piu tenere, e molli, di cui
 non e solito cibarsi un dato animale?
 Quale puo immaginarsi piu forte di quel

lo fondato sulla perfetta digestione
di alimenti racchiusi entro tubi di lat-
ta, di legno, od in sacche tinte di tela
introdotte nel ventricolo di alcuni a-
nimali del prelodato Chiarissimo Sig.
Spallanzani, che si sono cangiati in
una pasta molle, e chimosa? Escludo
no gl'acuti esperimenti qualunque
forza meccanica, ne altro ci fanno
ravvisare che l'azione dissolvente
dei succhi gastrici che solo potevano ve-
nire in contatto degl'alimenti dis-
si da ogni forza di triturazione, o di
meccanismo dai tubi in cui erano
racchiusi. Anco più innanzi il genio
dell'esattissimo sperimentatore, e qual
ultima prova della sua opinione ci
presenta le perfette digestioni otte-

nate fuori dell'animale avendo intri-
so di succo gastrico varie sostanze ali-
mentari, che racchiuse in adattati ve-
cipienti, ed esposte all'ordinaria tem-
peratura del calore animale hanno fat-
to vedere i fenomeni di una comple-
ta digestione.

E' dimostrato pertanto che alla sola attivi-
ta' del succo gastrico, che può ben para-
gonarsi a quella dei varj mestieri chi-
mici, e' dovuta la digestione, che e'
vera più facile, e perfetta dell'azione
combinata del caloric, della saliva, e
delle bevande. Ricolti con gl'alimen-
ti in una massa biancastra, che chi-
mo si appella, a misura che la Valori-
ta del Lillo ne permette l'uscita
disceendono nella cavita' degli Intesti.

ni. Quivi la proovida, e sapiente natura
va compiendo con altri meriti l'opera in-
cominciata già dal Ventricolo impri-
me un più distinto carattere di ani-
malizzazione alla massa alimentare
già digerita, e l'inelagine di que-
sta egualmente interessante azio-
ne formava il soggetto del seguen-
te discorso.

Sebastiano Ciabacchini
di Cerveto di Fabriano

Il fluido risultante dalla digestione delle sostanze alimentari fatta già nel Ventricolo ha bisogno di una ulteriore elaborazione prima di mescolarsi col sangue. Si eseguisce questa negli Intestini per mezzo della Chilificazione.

Discorso V.^o

Gl'alimenti già digeriti dalle potenze a tal effetto dalla provvida natura ~~per~~ destinate, e ridotti in Chimo, vengono infine trasmessi negli Intestini. Costituiscono questi un tubo continuato

dal Filaro fino all'utero. In varj pun-
ti di questo tubo, o canale e' molto dif-
ferente l'ampiezza della cavita', e la
grossetta delle pareti: la struttura de-
gli Intestini e' assai rassomigliante
a quella del Ventricolo. Da d'io per
altro eccettuare l'origine di quella
membrana, che esternamente li ricopre,
la quale proviene dal Mesenterio, a
cui essi intestini sono attaccati: la
tunica muscolare di questi e' compo-
sta di due soli ordini di fibre, cioe:
e' longitudinali, ed orticuliari: le
prime sono le piu' esterne, e le secon-
de le piu' interne. L'eccitabilita'
propria della membrana muscolare e'
quella per cui gl'Intestini sono agitati

da due movimenti, uno dei quali dicesi
vermicolare, o peristaltico, e l'altro op-
posto si chiama antiperistaltico. Il
primo, che ha origine dalle parti super-
iori estendendosi verso le inferiori de-
termina le materie contenute negli
Intestini a passare dal Liloro verso l'
ano; in forza poi del secondo, che inco-
mincia dalle parti inferiori, e va verso
le superiori, vengono di nuovo riportate
verso il Liloro. E' da sapersi peraltro,
che nello stato di salute il moto antipe-
ristaltico e' sempre piu' debole del Peri-
staltico. Il' alimenti, l'aria che da que-
sti si sviluppa, gli umori che continua-
mente colano negli Intestini, e fra que-
sti il piu' acro, ed il piu' stimolante,

qual è la Sile, sono gli stimoli, che la natura ha destinato, per mettere in azione l'eccitabilità propria delle fibre muscolari degli Intestini. Questi nella loro interna cavità sono lisci; sono peraltro forniti di molte valvole convenienti formate dal raddoppiamento della Villoso, e della Cellulare, e queste per trattenere più a lungo gli alimenti nel Tubo Intestinale.

Il Chimo pertanto, che passando dal Ventricolo agli Intestini formava una massa molle, e sugosa acquista in quest'ultimi una maggiore attenuazione cambiando in una sostanza quasi fluida del tutto: la mescolanza dei succhi Intestinali, dell'umor Pancreatico, e del

la Lile; il calore umido che vi regna,
 l'aria, che si spargiona, il moto Peristal-
 tico, ed antiperistaltico degl'Intestini,
 il moto del Diaframma, e del Musco.
 Le addominati sono tutte quelle cause, le
 quali cangiano il Chimo in un liquo-
 re bianco, omogeneo, ed assimilabile
 al sangue, che acquista allora il no-
 me di Chilo. Tutto ciò principalmente
 succede nell'Intestino Duodeno, dove
 le mentovate cause agiscono effica-
 cemente, ed ecco perche da molti Ana-
 tomici l'Intestino Duodeno fu chia-
 mato ancora Ventricolo succenturi-
 ato. Le cause poi, che rendono comple-
 ta, e perfetta la chilificazione facen-
 do restare il Chimo per più lungo tem-
 po esposto all'azione delle mentovate

potenze, sono la frequente alternativa
de' due opposti movimenti, le ripiegature
degl' Intestini, la lunghezza di esm, e le
copiose valvole conniventi.

Da questa naturale funzione pertanto ne re:
sulta il Chilo, che e' un liquore relativa:
mente al sapore, colore, ed all' indole con:
crescibile simitissimo al latte, e se ne
discosta in parte soltanto per esser pri:
vo di ogni aerichita, e spogliato affatto
di parti caseose. Perche' il Chilo così
elaborato possa mescolarsi colla corren:
te degl' umori circolanti, un particolar
sistema di vasi latti, o chiliferi e'
stato stabilito dalla natura. Hanno
questi l'origine fra i villi intesti:
nali con tenuissime locuacce assor:
benti; e insinuano quindi serpeg:

giando fra la raddoppiata membrana
 del Mesenterio. La causa, che determina
 il Chilo ad entrare in queste tenui
 bocuccie e' la contrazione delle fibre
 muscolari de' Intestini. Queste bocuc-
 ce agiscono ancora con quella forza, che
 e' propria di tutti gl' esilissimi tutti
 Capillari per cui assorbono quei fluidi
 in cui sono immersi. Queste due cagio-
 ni determinano l'ingresso del Chi-
 lo ne' vasi lattei, e la causa, che ne
 promove il movimento e' la forza ecci-
 tabile propria di questi canali, men-
 tre la frequenza delle valvole di cui
 sono dotati i vasi Chiliferi ne impedi-
 sce il movimento retrogrado. Si riu-
 scono tutti questi vasi nelle glandule
 sparse per la sostanza del Mesenterio, e

quindi il chilo viene a mescolarsi colla
linfa, che si trasporta dai vasi linfatici
dell'estremità inferiori. Questa linfa
è quella che rende il chilo più dilu-
to, e più assimilabile alla natura de-
gli umori animali, e gli serve inoltre
di veicolo onde scorrere con maggior fa-
cilità verso i rispettivi serbatoi. Ri-
unendosi di poi questi vasi, e comuni-
cando gli uni con gli altri riducono
ad un corpo glanduloso detto Lam-
crea dell'Uterello. Nascono da questo
corpo glanduloso altre vene lattee, le
quali non differiscono dalle prime se-
non in quanto che sono più scarse di
numero, e di più grosso volume. Si
chiamano questi vasi secondari, o del
secondo genere, e questi vanno a de-

positare il Chilo in un sacchetto membra-
 noso, e cellulare, dilatato a foggia di un'
 ampolla ovale, che viene chiamato ricet-
 tacolo del Chilo, o Cisterna del Pecquet.
 Questo sacco e' situato sopra il corpo
 della prima vertebra dei lombi fra
 il destro lato dell'istorta discendente, e
 la destra appendice del Diaframma,
 che in parte lo nasconde. Nasce da que-
 sto ricettacolo un condotto chiamato
 Toracico della grossezza di una penna
 da scrivere, sparso internamente
 di valvole semilunari analoghe a
 quelle dei linfatici, e salendo lun-
 go la Colonna vertebrale va a sca-
 ricarsi nella vena succlavia sinistra
 portando seco quel Chilo, che ha ricevuto
 dal ricettacolo del Pecquet.

Quattro sono le potenze in virtù delle quali
contro le leggi di specifica gravità
è determinato il Chilo ad ascendere
pel nominato canale Toracico. La pri-
ma è la contrattilità propria di que-
sto canale; la seconda l'atto, che con-
tinuamente riceve dalle valide pulsa-
zioni dell'arteria discendente, di cui
resta a contatto. La terza è la fre-
quenza delle valvole, e la quarta fi-
nalmente è la colonna di nuovo
fluido, che sempre incalza quello, che
si era antecedentemente introdot-
to. Una valvola particolare guar-
da l'apertura per mezzo della quale
comunica il Condotto Toracico colla
vena succlavia sinistra. La maggior
parte degli anatomici ha creduto

49

che la nominata valvola sia destinata
ad impedire l'ingresso del sangue dalla
sinistra succlavia al Condotto Toraci-
co. L'accurato esame però della direzi-
one di questa vena, e l'inflessione che fa
dall'alto verso il basso il Condotto Toraci-
co prima della sua inferzione ha fatto
conoscere che l'opinione di questi anato-
mici c'inganna. Sembra peraltro ragio-
nevole il credere che sia destinata que-
sta valvola piuttosto a far sì che il Chi-
lo non a pieno canale, ma ben sì a poccia
a poccia si mescoli al sangue per impedi-
re con quei sconcerti, che dall'azione
di un liquido crudo, e copioso portato al
Cuore, ed ai Polmoni potrebbero accadere
nel circolo.

Tali sono i maravigliosi artifizj per mezzo dei

quali la materia alimentare arriva a mesco-
larsi con gl'umori circolanti. Soddisfatto
che abbiano gl'alimenti al fine della na-
tura rigetta questa per evacuazione il ve-
sto dei materiali, che non ha potuto im-
piegar a vantaggio dell'animale eco-
nomia. Le sostanze digerite pertanto
oprive se non in tutto almeno in parte
del loro succo nutritivo spinte dal moto
peristaltico ne gl'Intestini grossi vengo-
no espulse alla fine sotto la forma di
escrementi.

Il Chilo mescolato col Sangue non sarebbe atto
alla nutrizione dell'animale se non
venisse sottoposto a quelle ulteriori
mutazioni, che deve ricevere dalle for-
ze di animazione. Si esercitano
queste principalmente nelle vie della

56
circolazione, e nel Solmone, e si eseguiscano
per un maggior condensamento delle sue
parti elementari, e per una certa sepa-
razione di principi, da cui resultano
i globetti rossi, la parte fibrosa, il sie-
ro, la linfa, e tutte quelle parti infi-
ne in cui si risolve il sangue nella
sua analisi meccanica. Le proprie for-
ze dell'animale rigettano quel sopra-
carico di materiali, di cui abbonda
il chilo, che non può impiegare a suo
vantaggio. Lascia per l'insensibile
traspirazione la parte più fluida, ed
acquosa, e la più grossolana unita ad
una mescolanza di molecole Terreo-sa-
line viene evacuata per mezzo dell'orina.
Depurato così il chilo dalle parti più eteroge-
nee, ed escrementizie, allo svolgimento

di una parte del suo carbonio, ed Idrogeno,
che ha luogo nella respirazione, siccome ha
dimostrato il mio Condiscipolo, e l'obvato
il suo cambiamento in sangue. Il calore,
ed il colore vien dato ai fluidi animali
dal calorico, e dall'ossigeno, che si ri-
tupano in questo Chimico processo, e
così ~~allora~~ si rinovella il sangue,
fluido rosso, caldo alla temperatura
di 32. gradi nell'Uomo, e che si consi-
deva dai moderni Chimici come un
Ossido animale. Nel cambiamento di
tali principj l'azoto, unico alimento
dell'animazione vi rimane combina-
to nelle dovute proporzioni, ed ecco in
fine come il Chilo trasformasi in san-
gue, siccome esigea il fine dalla na-
tura stabilito nell'esercizio delle fun.

zioni naturali: già Chylificazione adunque
 è una importantissima funzione
 il cui unico oggetto si è quello di sommi-
 nistrare col Chilo Idrogeno, Carbonio, az-
 zoto, ed acqua, che sono le sostanze
 che lo compongono, e quindi non solo ren-
 dere abitualmente alla macchina ani-
 male tutto ciò che perde per la respira-
 zione, ma lasciare ancora in eccesso a
 molti animali carbonio, ed idrogeno,
 con cui si forma una quantità di ma-
 teria adiposa. Conviene riflettere a que-
 sto proposito che i Medici devono esse-
 re ben'attenti nel trattare con diver-
 so rigore di dieta l'uomo adulto, ed
 il più grasso, riflettendolo solo, che il
 sangue non può soffrire la perdita di
 quasi due libbre di Carbonio, e d'Idro.

geno per giorno, siccome lo soffre il secon:
do, cui viene largamente somministrato
dal riassorbimento della sua pinguedi:
ne. Ed ecco la maniera colla quale per
mezzo della Chibificazione la natura
sempre semplice, e grande nelle sue
operazioni provvede ai bisogni della
macchina animale, e ne conserva l'e:
quilibrio.

Alessio Oresti di Forze

52

Le secrezioni, e le escrezioni sono destinate ad evacuare tutto ciò che di eterogeneo, e non assimilabile alla natura animale è stato introdotto dal Chilo nelle vie della Circolazione.

Discorso VI.

E di qual cosa mai, Ornatissimi Ascoltatori, io dove ragionare in quest'oggi alla vostra presenza dappoi che vi è stato fin' ad ora con tanta esattezza dimostrato tutto ciò che di più interessante appartiene all'animale economia? Avete voi già veduto come lo stimolo applicato all'Eccitabi-

lita produce ne suoi varj gradi la vita,
la salute, la predisposizione, la malat-
tia, e la Morte. avete già conosciuto
come circola il sangue, come si colora di
Loripora, e si riscalda, e come nuova ma-
teria per conservarlo viene di continuo
somministrata dalle forze digerenti, e
da quelle che preparano il Chilo. Ine-
scavabili però sono sempre i misteri del-
la natura, ed ampio spazio si offre
alle mie considerazioni indagando
ciò che resta ancora di meccanismo
per ottenere la più perfetta conserva-
zione dell' animale.

Il Chilo, che ha sofferto l'azione delle già
esposte potenze, sebbene costituisca una
massa molle, e sugosa capace di assimi-
larsi ai nostri umori, ritiene ancor non

dimeno una grandissima quantità di
 sostanze d'indole grossolana, e non bene
 animalizzate, la di cui lunga dimora sa-
 rebbe di grave danno all'integrità delle
 funzioni animali. Et tale oggetto la
 natura, le di cui mire sono sempre
 rivolte alla conservazione dell'anima
 e economia, ha saputo stabilire gl'
 organi secretorj, e d'efretorj ad oggetto
 di separare dal sangue tutti quegli
 umori non bene animalizzati introdotti
 per le vie della digestione, e di espeller-
 li fuori del corpo.

Io scorgo che fatto un rapido torrente di
 sangue trasportato per i rami dell'ester-
 na Cavotica, porge materia alla se-
 crezione della saliva, umore viscido, tra-
 sparente, e sovraabbonante di parti ac-

muore, che si separa dalle glandole sali:
vani, ed in particolare dalle Parotidi:
Toglie al sangue questa secrezione e l'
acido muratico, e la soda, e l'ammo:
niaca, principi in esso esistenti, i qua:
li se per mezzo di questa importante
funzione non fossero evacuati non lie:
ve disordine nascerebbe nel vivato e
quilibrio di quegli elementi, che costi:
tuiscono il sangue. Noi sappiamo i:
notte, che la natura con un solo mezzo
ottiene variati, ed interessantissimi
effetti. Il succo Gastrico separato dal
ventricolo, e l'umor pancreatico analo:
go nella sua natura alla saliva, che
si tramanda da quell'insigne glandu:
la conglomerata, che pancreas si appel:
la, non solo spoglia il sangue delle super:

due parti aqueose, e saline, ma servono
 inoltre questi stessi umori a discioglier
 la massa alimentare, a formare la di-
 gestione, a perfezionare il Chilo, senza
 di che ne l'animale potrebbe ripara-
 re le sue percite, ne potrebbero i vasi
 esser di continuo riempiti da quella
 copia di buon sangue, che gl'indigen-
 tabili bisogni della vita ricercano.

Di non minore rilievo sembra che sia la
 secrezione della Gile, di quell'umo-
 re viscido, di sapore amaro, saponaceo,
 e giallastro, il quale si separa dal Fo-
 gato, viscere vastissimo per la mole
 per mezzo di quel sangue, che si traspor-
 ta in esso carico di parti oleose, e di prin-
 cipi alcaliscenti dopo di aver circola-
 to per i vasi dell'Omento, del Mesente:

vio, e della Mitra. Un torrente di Sangue, che penetra con artificioso lento movimento nelle più recondite parti di questo viscere, vi deposita una grandissima quantità di materia resinosa, oleosa, ed amara, porzione di soda, e di albumine, elementi tutti, i quali per mezzo di un'accurata, e diligente analisi Chimica sappiamo concorrere alla formazione della Gile. Se questi con opportuni mezzi non venissero di continuo separati dal sangue, quanti mai non sarebbero i sconcerti, a cui andrebbe soggetto l'animale? Si dia una occhiata alla pratica Medica, e potrà convincersi ognuno di tale verità.

Trascuriamoci ancora a considerare il mec.

55
canismo dei Reni, visceri destinati alla
secrezione dell' Urina, fluido escremen-
tizio, e per la massima parte acquoso.
Non è sì agevole l'enumerare i vantag-
gi, che la natura ottiene da questi or-
gani, mentre per questi si viene a
togliere dal Sangue una sì sorpren-
dente copia di elementi non analoghi,
e non omogenei. Tali sono l'acido
fosforico, il fosfato di soda, di am-
monia, di calce, ed in particolare
l'acido litico, che costituisce in gran
parte i Calcoli della Vescica e dei ve-
ni, principj tutti, che somministra
l'urina assoggettata all'esattezza dell'
analisi chimica. Se questi non venisse-
ro espulsi per mezzo dell'accennata se-
crezione, quali, e quanti mali non

verrebbe a soffrire l'Uomo, che per poco sopravvivere potrebbe se questa venisse interamente a mancare?

Fra le excretioni però la più importante, quella che fra tutte le altre ottiene il primato sembrami che sia la traspirazione cutanea, che tanto impegno ha una volta a sedere sospeso nella sua bilancia il povero Santorio, e che in questi ultimi tempi ha fissato l'attenzione dei due grandi Chimici d'Avoisier, e Seguin. Viene questa costituita da una perpetua invisibile emanazione di un aereo vapore, che si fa a spese del nostro Calorico, ed il primario fine di essa si è quello di mantenere una giusta temperatura nel nostro sistema con im-

pedire l'eccessivo incalorimento, e raf-
 freddamento. Nell' Uomo, che abita un cli-
 ma freddo la ~~Traspirazione~~ ~~Traspirazione~~ si accelera,
 si decompone più aria, si svolge più
 Calorico. La ~~Traspirazione~~ ~~Traspirazione~~ però dimi-
 nuisce in queste circostanze, e così si
 mantiene la solita, e naturale tem-
 peratura. Al contrario nei climi cal-
 di si rallenta il moto della respira-
 zione, minore è la quantità di a-
 ria, che si decompone, e per consequen-
 za più scarse è la quantità del ca-
 lorico, che si sprigiona. Intanto la tra-
 spirazione è più abbondante, lo svo-
 peramento è più rapido, e così si con-
 serve lo stabilito equilibrio. La ~~Traspi-~~
 razione cutanea infine espelle fuo-
 ri del corpo una quantità di principi

ad esso nocivi, e principalmente una
materia pingue, untuosa, e l'acido fer-
forico; ed osserviamo per ciò tutto più
no svilupparsi delle grandi, e varie ma-
lattie allorquando resti del tutto im-
pechita, e vediamo al contrario scorglier-
si sì di frequente i più ostinati ma-
luri per mezzo dell'accresciuta traspi-
razione.

Ecco l'artificiosa maniera con cui si li-
bera l'Uomo da tutti i principj inca-
paci di una perfetta assimilazione,
che sono introdotti dal Chilo, ed ecco
come per ultima conseguenza dobbia-
mo noi stabilire, che tre grandi fun-
zioni sono quelle, che providamen-
te governano la macchina animale.
La respirazione e' la prima. Essa

57
confirma quell'eccellente Carbonio, ed il
Idrogeno, che sovranizza di bisogni dell'
animale, e somministra la sorgente del
necessario calore. La seconda è la di-
gestione col di cui mezzo si ottiene sempre
il vantaggio di ciò che perdesi colla
respirazione. La terza finalmente
è la traspirazione, che si aumenta, o
decrece secondo che più, o meno di ca-
lonico è necessario espellere per mante-
nere sempre la naturale tempera-
tura. Dalla costante regolarità di
queste tre primarie funzioni, dell'
essa terra colla quale esse vicende-
volmente si compensano nasce la bel-
la armonia della desiderata salute,
alla di cui conservazione tendono

incessantemente tutti gli sforzi del:
la Medicina

Luigi Manzetti di Matelica

Epilogo

Terra Anima

Gettai la Cerva: al limpidò Ippocrène
 Fiechi l'ultimo sorso, e un bacio e bacio
 Lorsi al placido suol delle Camene.
 Non più 'Apollo, non più 'Idissif: m'invio
 Di Esculapio alle soglie, ivi d'onore
 So nel m' spinge, e il natural desio.
 Forte che dissi: sbigottito al Core
 Mi si respinse il sangue, e il Nume intanto
 Di Celeste si tinse alto rigore.
 Sviluppato il pensier dal kepò inuanto
 Mi risovvenne allora, che al biondo Apollo
 Dove Esculapio de' suoi giorni il voto.
 Il retrogrado pie' volsi al rampetto

Del sacro umor: l'abbandonata Cebra
Tal suol ritorni, e la riappesi al collo;
E con essa vagando alto per l'Etra
Giungo al Tempio sublime, alle cui porte
Veglia Salute, e i tristi morbi arretra.
Nella sanguigna inesorabil Morte
Giaccion quivi spezzati, e sparsi al suolo
Il'infanti avveri, e l'orride ritorte.
Spiego più immani archimentoso il volo
Ne sacri spazj, e di Natura in seno
Al Germe io veggio l'arbituro, e solo.
L'Eccitabil vigor, ch'ui e' ripieno
Serta intonsunto: ma invitante al fine
Forza lo scuote, e lo sviluppa appieno.
Sia' nasce l'Uom: distende il suo confine
L'organico sistema, e pria del Core
Sorgon le fibre inanellate, e fine.
Fonte inesaurito di sacro umore
Scorre nel Cuor, che triplice sortanza

A leggiadro congiunge igneo colore:
 Concresciibile e' al freddo, e in astondanza
 Di continuo scorrendo all' uom chirene
 Eccitatrice natural possanza.
 Esso la vita all' animal mantiene,
 E con egual bel portentoso corso
 Scorre in Arterie, e si disperde in Vene.
 Fiume con, che dall' ippestre dorso
 Scende del Monte all' anela pianura
 Per mille strade ad arrecar soccorso,
 Col rampillante umor vince l'arsura
 Dell' estiva stagione, bagna, e feconda
 L' eccelse piante, e la gentil verdura:
 Il Sangue pur, che in ampia massa abonda
 Nell' Arteria maggior, dal Cuor discende
 Che poi diviso in mille parti inonda;
 E necessario in guisa tal si vende
 Il benefico umor, che dal suo giro

la vita, e il moto natural dipende.
Ma più contemplo, e più l'eccelso ammirò
Opificio dell'Uom, che nato appena
Con alterna morzion svolge il respiro.
Quinci ha principio la mirabil scena
Di lenta combustion, che a poco a poco
Del suo corso vitale al fin lo mena.
Ampio nel petto umano organo ha loco,
che in due lobi diviso il Cor nasconde,
l'aria riceve, e da tragitto al focol
Fuoco, che allor l'aria vital diffonde
Quando il respiro a tal vigore arriva
che Ossigeno, e Carbonio insieme confonde.
Il Calore animal quindi deriva
che intorno si disperde, e quindi il Sangue
Di porpora si tinge, e si ravviva.
Ma eguale a fiamma, che si oscura, e langue
Se manca il combustibil nutrimento

42
L'Uom va mancando, e rimarrebbe sangue.
Il provido però vario alimento
D'idrogeno, e Carbonio la mancanza
che soffre il sangue e a riparare intento.
Perciò vegg'io ch' alimentar sostanza
serie infinita, che riveste il Mondo,
Si un' amena simmetria eleganza.
Qua l'animali immenso stuol fecondo,
che cresce, si sviluppa, e all'Uom prepara
Si saporiti cibi orlin giocondo;
Ma di piante una copia immensa, e rara
che vegeta, s'inalza, e liete frutte
sparge d'intorno con mirabil gara.
Vive coll'Uomo stimolante, asciutta,
Non so se Donna, o pur Furia d'Inverno
Scorza in arnese, macilenta, ~~spacciata~~ e bruta
Fame s'appella; nell'umano interno
Si schiude il varo, e con crudele flagello

Da dell' Uomo incessante aspro governo.
Cosa lo spinge a questo cibo, e a quello:
Ei si nutrice, e al suo desir concorre
Il Due, la pianta, il vario-pinto iugello.
Per cilindrico tubo il cibo corre,
E in ampio ricettacolo villosa
Il nutritivo umor si va a disciorre;
Ne qui' inerte si asconde, e inoperto,
Ma si mesce, fermenta, e il corpo rende
Di multiple umor carico adiposo.
Oh di vigil natura ome stupende!
Con quel ch' ogni istante all' Uomo si toglie
La necessaria digestion gli rende.
E qui non solo il pingue umor si accoglie,
Ma per concrete masse, e globulose
In varj succhi si rischiara, e scioglie.
Preparata con l'egual dose
Si diffonde, si assorbe, e al corso riede

61

Per quelle vie, che la natura impose.
Come talora un rampicel si veele
Di giovin Lioppo, o di frondosa Abete
Che in poca mole sul terreno eccelle,
Il nutritizio umor, che per segrete
Strade il suol gli tramanda avolo beve,
E le fronde ne fa vivile, e liete;
E più fecondatrice onela riceve,
Lui rampeggia, si spande, e in breve strute
Il Ciel s'inaltra noterosa, e greve,
Con nell'Uomo avvien; s'apron le tante
fattee bocucce, e quell'umor gl'è dato,
Che la sua vita è a conservar bastante;
Cio' che si accoppia al natural suo stato
Di maligno, o d'impuro ivi si vende
Omogeneo, purissimo, e filtrato.
E l'inevte materia alfin discende
Per tortuose vie, ne del sistema

Vital la debil struttura offende.
L'umor superfluo anch'ei sorge all'estrema
Superficie dei corpi, e in mille fori
Si schiude il varco, si traspira, e scema.
Di Natura in tal guisa i bei lavori
Scorgo nel sacro Tempio, e d'ignoranza
Suo pro, e compiangio i mal compresi errori.
Ma qual di fosche idee strana sembianza
Mi presenta il pensier? Come dell'Uomo
Veggio scemarsi la vital possanza.
Qual su' pianta gentil maturo Lomo
Spontaneo cade; vigorito anch'esso
Cede al pondo de' l'anni oppresso, e domo;
E quel forte vigor, che lo scommesso
Sistema organizza, ver la sua meta
A' lenti passi lo conduce ei stesso.
Arte Divina? che tranquilla, e lieta
Tieneli all'Uomo la vita, e gli sostiene

62
Quei stanchi di, che il suo vigor gli vieta,
Deh Tu le fibre a rassodar mi vieni;
Del Re' di Lilo i giorni a me concedi,
che far d'ingegno, e di saper ripieni.
Lotto con' fra tuoi Divini arvechi,
E fra involuppi di evolute carte
Compier le tracce, che a seguir mi diechi:
Con, o sublime, imprescrutabil' arte,
E mi di lunga, e faticosa il nome
Al venerando Ippocrate compare,
Con debil fianco, e con canute chiome
Voglio il mio nome su' quel Tempio ascrivito,
che più menti mio' languide, e dome.
Con l'ingusto Mecenate invito
fodar potrò: ch'ampio favor rei dona
utl' util studio, che ci abbian prescrito;
E a chi finor ci se' nobil Corona
Porger potrò di grazie ampio tributo

Ne il famoso Guidauo, o l'Chiona
Sara' de' nomi la tacito, e muto.

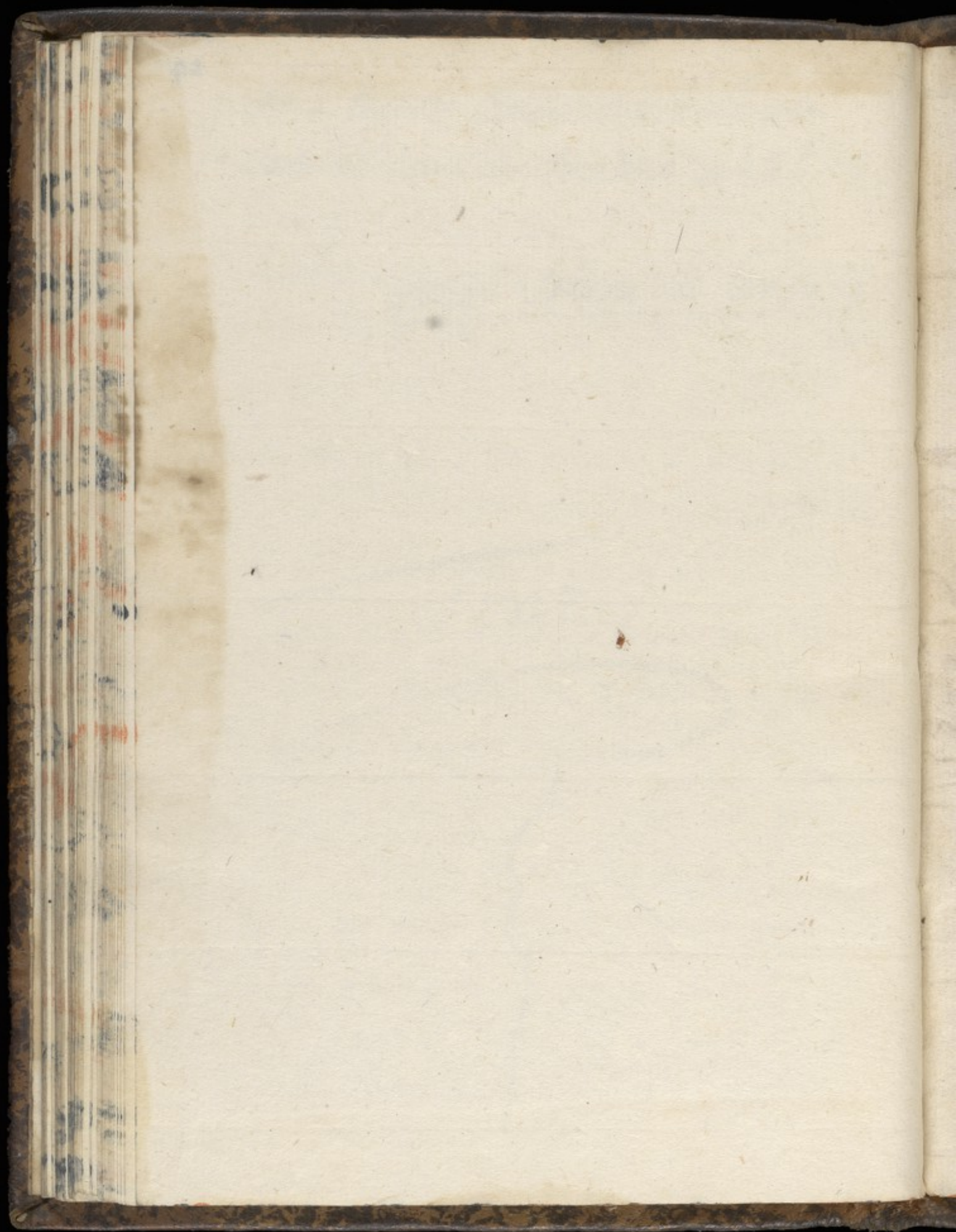
Giorgi Salusti di Camerino

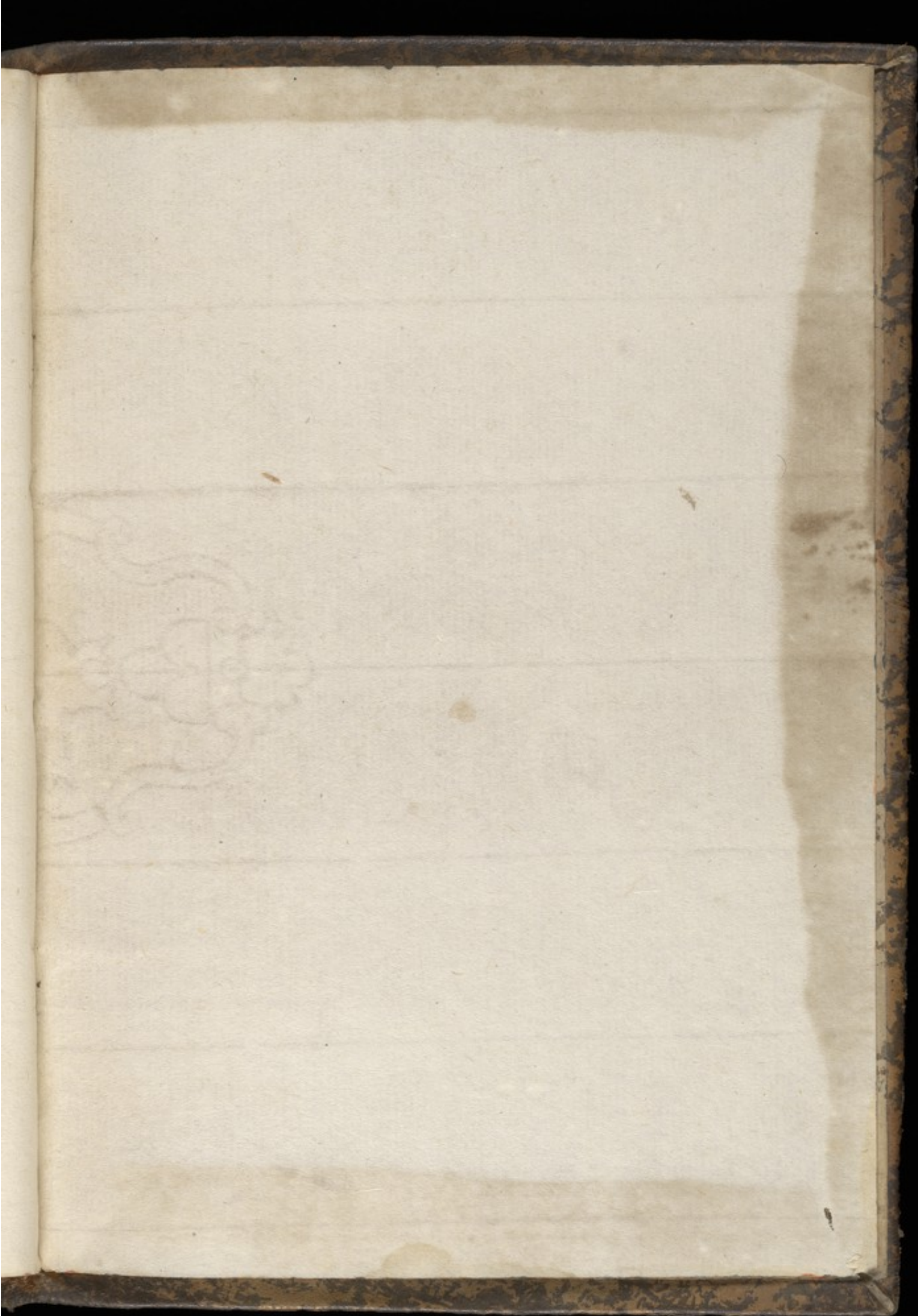
Fine

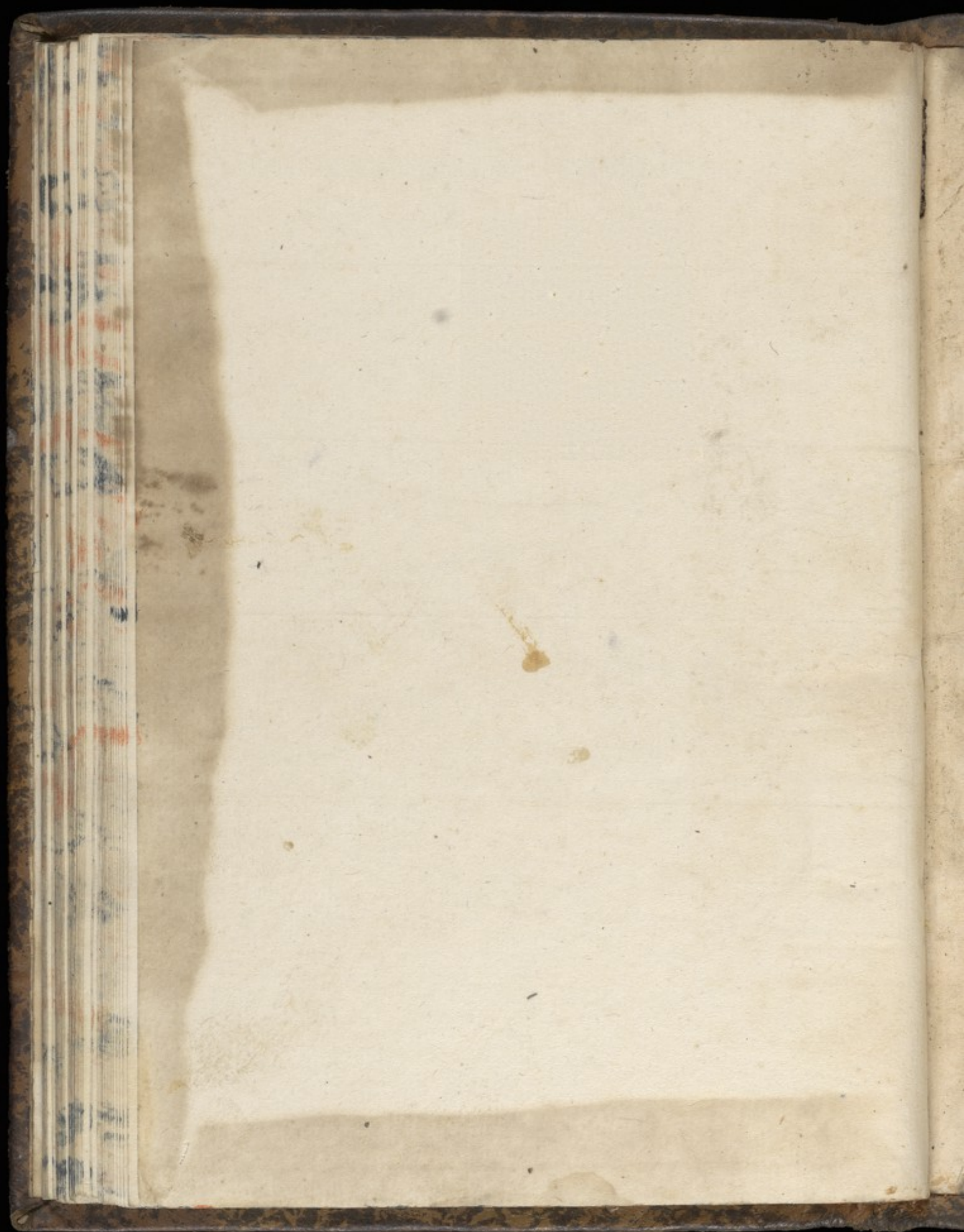
Ho il piacere di comunicarvi che
Sara' la prima volta che si parla

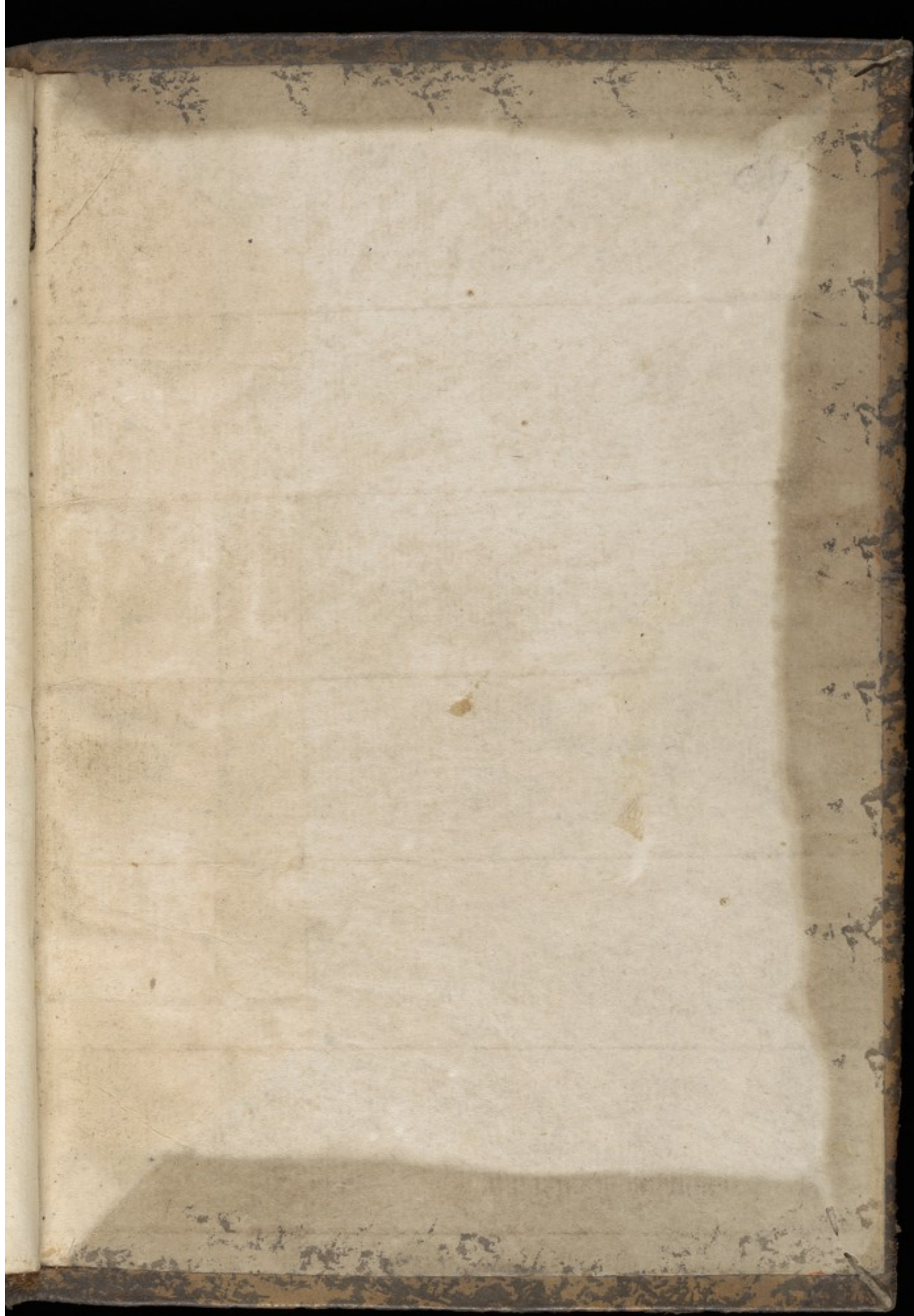
Luigi Salvo di Cammino

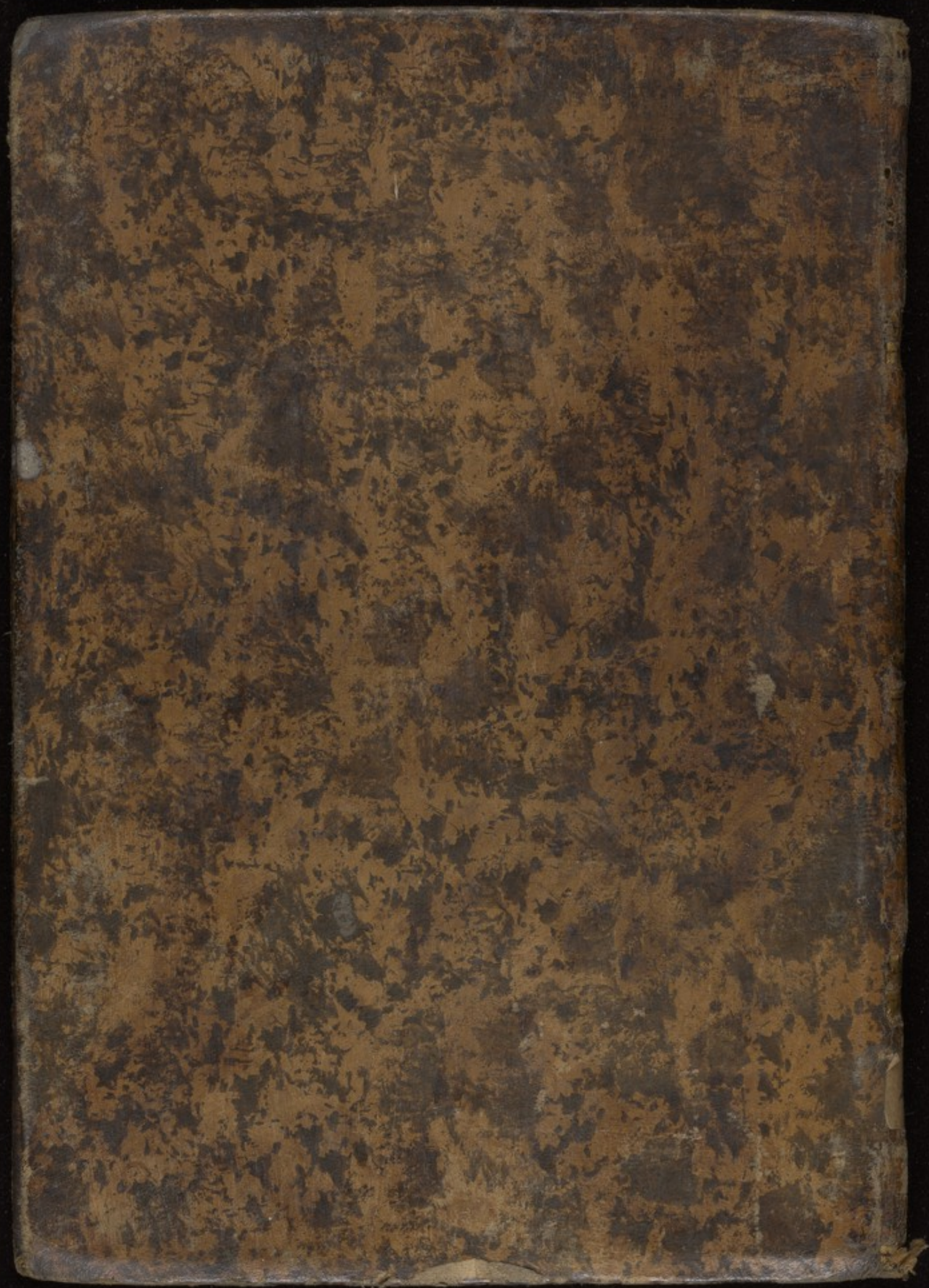
Fine











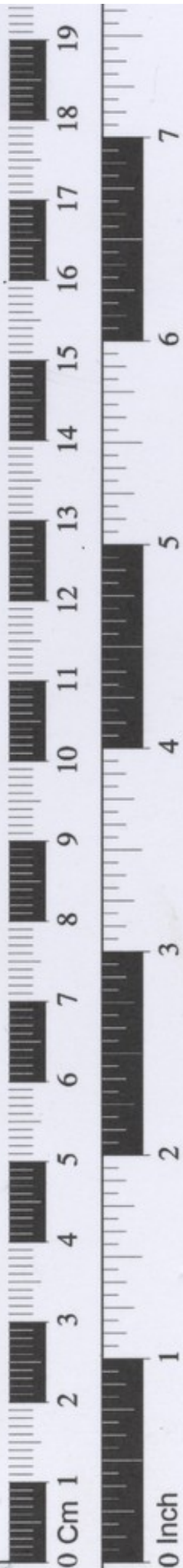












Wellcome Collection

la luce sparsa dall'acenna.
ha avuto inseguito le più
uente per spiegare non
cicanti Teorie, ma per di:



ovunque passa di una tale