

Ord. 21 1415.

Memoria N.º ~~XX~~ 14.

6 An sit respiratio præcipuus
naturalis caloris focus.

1.15

O.
1815.

Arctum veritatis iter semitat gravis Geometres,
Dilecti Consocii, et per modica intervalla effata
perpetua statuens, placidè cessat ab opere
post evidentia viam gloriosam factam: dum
animi præsentis Physiologus tenebris præcinc-
tus, assidue calcat sempiterna mysteria, et
gloriosè sibi tantummodo blandiri potest
de incertis hypothesis stabilitis, quas tem-
porum vetustas in æternum delebit.

*Newtoni, Leibnizii, et Copernici egregia
ac ingenio perfecta opera mirabuntur
etiam magis posteriora secula, dum ve-
ro in Physiologia errores Magistri alijs
efimeris et fluxis systematibus evertent
Discipuli. Quamvis grata admodum na-
turae varietas*

4
Jus hominibus præcipuum tribuit asnoscen-
di et metiendi tot orbium per spatia
vagantium proprietates atque leges, abnu-
it simuletiam eorum superbia minimè
vivendum partis intimam cognitionem.

Idcirco etiam si tantos præclariores viros
potest canere Physiologia, qui illam exco-
lendo auxere, non item af infantia
fuit egressa post tot illius existentia
secula delapsa. Theoria cuilibet alia
forsan minus vera subsequitur. Hypo-
thesi substituitur hypothesis. Omnes nu-
llus pretii imaginationis hominis sunt
errores et aberrationes, et interea ma-
nent sine ullo conscio arcana recondita,
quæ filosoforum ambitioni supremus

5
opifex voluit abscondere. Sicut ignota quam
plurima nobis recenseat et aperiat Chemicus:
licet progressu scientia, quam excolit, sibi
possit Phisicu lenocinari, semper illorum
fallit spem vitæ principium, quod suis
obstans desideriis, ipsâmet eorum ignaviâ
confundit illos. Vivit homo, et nescit quia
vivat. Respirat ille: halitum inducit et
ducit ex pulmonibus suis; sed causas et
effectus harum actionum innotescit, et
ad summum in incerta casuum de ~~tot~~
similibus rebus potest conficere dubia.

Itaque aerem in pulmones ad sanguinem
refrigerandum ingredi assererant Plinius
Brownius et Franklinus. Hallerius
ut omnis circulatorii vasis ora dilaret.
Carolus Dumas caloris ergo reponendi

quapropter ratione juxta illum gignitur
 iste mirus viventis calor naturalis quo
 conflagrantem aetatem, nivalem hiemem,
 torridam zonam, et cardineum glaciatum
 reddit homo damnandi minimè potenter.
 Hujus autem celeberrimi Physiologi con-
 sensus nostra aetate omnibus reliquis Fi-
 losophis existit communis, qui quidem
 sapientes viri Pneumaticæ chemiæ pro-
 gressibus innixi respirationem præci-
piunt esse naturalis caloris focum
 nomine discrepanti asserunt. Hujus
 autem sistematæ objectio mea est
 asserendo propositio. Vestra igitur
 ingenii acumine et maturitate fretus,
 orationem faciam, in qua primum
 sistematæ Neotericorum fundamenta
 objiciam. Postea igitur alia naturalis
 caloris media monstrabo.

Expedit ante omnia de essentiali phonomeno
 Armonere, qualis esse videtur existentia caloris
 a medio, in quo existunt diversi, qui constanter
 cuilibet alio superior invenitur. Hunc autem
 ab alio quodam communi distinguere oportet,
 utpote vitæ existentia adnexum, cuius
 phenomena tantum et leges ad veram
 attinent Physiologiam. Calor hominis
 diuturnè habitus ad nonaginta sex gra-
 dus ex Fahrenheit, et triginta tres ex Reau-
 mur thermometro ascendit, et qui extremi
 termini octoginta septem, et centum et
 octo. Nunc vero illum suis ponderibus
 discutere valeamus. Certam aeris quan-
 titatem intra pulmones immisam pro-
 comperto asserunt chimici ab hydrogæno
 sanguinis venosæ carbonato verti et
 dissolvi. Quædam oxigeni pars

8
juxta illos hydrogeno permiscitur, et humis-
dum pulmonariis transpirationis halitum
constituit: dum vero alia oxygeni quanti-
tas, carboni admixta, vaporem acido-carbo-
nicum, ipso respirationis intervallo, egredi
e pectore coagit: et interea reliqua oxy-
geni portio, in ferrum sanguinis
agens, eum rubigine afficit, et valide
efficacem reddit, ut vasorum cavitates
queat incitare. Alter aeris vapor
azoe nomine cognitum liber egreditur
dum respiramus. Caloricus denique oxyge-
num antea in statu vaporis præferens,
liber etiam in pectore fit, et calor uni-
versi corporis naturalis ab illo gignitur.

Nunc enim dilucidè patet tria
existere hujus systematis præcipua fulera,
nempe: oxygeni absorptio: caloricus liber

9
tas: acidi & carbonici et aquæ transpiratio-
nis efformatio. Meo equidem videri
nullum eorum minimum hypothesis
luculenter explicare valet quia 1º. Ab-
sorpti oxygeni quantitas, vel sit frigidus
vel calidus aer semper eadem maneret,
nam absorptio magis ad pulmonum
situm, voluminem, et extensionem, quam
ad atmospheræ vicissitudines referri debet.
Pulmones semper eadem assumendi et
retinendi cupisvis oxygeni quantitatem
potentia gauderent, et facultatem qua
pollent neque augere neque minuire-
querent pro climate et cæli temperie.
Iua agent, portionem assumerent: aliter
Norvegia incolarum pulmones amplio-
res nostris esse deberent, et contra in
Meridiei regnis. Sed usque adeo omnia
certe opposita denuntiat experientia dierum.

Pulmones aequè in tali sistematè augendi hieme, et æstu minuendi volumen libertate potirentur, at surdum adeo ridiculum, ut vestram mereatur attentionem.

Sed quamvis oxygeni portiomcula à pulmonibus sumpta major hieme, minor caloris ætate existeret, nihilominus nemo asserere augeat ex aere diversas caloricæ portiones pro stationibus egredi.

Aër oxigenus vocatus, post attractum pulmonem, nunquam magis abundat caloricæ, quam ad sue vaporis existentie gradum necessario. Sed jam objectis aliquid assentiamur, et oxigenum utpote magis densum, quando frigus extat, magis etiam caloricæ plenum illum fateamur. Eo tempore ratio suadere venit hunc majoris densitatis gradum non ita se habere posse, ~~simulque~~ simulque

3. Viventis corpus, ubi ingredi portendit, te figisset; et licet si quadam corporis distantia ita manere potuisset, statim ut os et cutem attingeret, admiranda densitate, ad aeris communis statum perveniret.

Sed omnia ita facta judicemus. Et oxigenum majore densitate præditum in pulmonibus stabiliamus.

Hunc quidem pulmones oxigenum valde densum accipientes, minus ubertim recipient necessario caloricum, et ideo penes illius retinendi magis aptum oxigenum. Experiencia vero constat caloricum, non autem oxigenum corporis instaurare calorem, ex quo sequitur oxigenum tum valde densum, et a frigore pressum, etiamsi magis affluentem, non ideo pulmonibus majorem posse caloris quantitatem præbere.

Siccat denique nobis supra prælibatis
 addere medicamenta frigerandi potentia
 multo oxigeno affluere et adeo calorem
 nostrum non augere, ut potius tollant
 et frigus aducant: novam perspirationem
 pulmonum, et acidum carbonicum à corpo-
 re per expirationem expulsum, caloricum
 secum ducentes, nullum ex eo ad vitam
 necessarium relinquare: calorem tunc
 pulmonibus majorem aliis corporis
 partibus esse, et huius ignis vim ea
 viscera, ubi existeret, lacerare: Me-
 dicos frequenter morbos vidisse, quin-
 bus pulmo integre dissolutus, adhuc
 calor gignebatur. Has enim ob cau-
 sas ~~res~~ respirationem non esse præ-
 cipuum naturalis caloris focum sen-
 timus. Nunc enim corporis organa
 expendamus dilucidè ubi natura

hic calor potest eformari. Ita enim ali-
 mentorum digestio scatebra caloris est.
 Hunc quidem augere possunt alimen-
 ta quadam singulari incitandi virtute
 prædita. Vinum et stimulosi victus
 fermentationem in stomacho gignentes,
 magnum exolvere calorem agunt, qui
 fluidis et ides sanguini miscitur, et
 eorum temperiem auget. Alio vero
 cibi tepide susceptum stomacho, tum
 chilo et sanguini et humoribus omni-
 bus tepiditatem, quam ducunt, tribu-
 re necessum est. Solis influxus, uti
 nemo audeat obficere, ad calorem
 elaborandum plurimum confert, quem
 autem, nostra vite jure, etiam post
 illius sideris actionem, nobiscum moramur,
 cum cetera omnia a sole calefacta
^{cum} ~~et~~ influxu ^{tum} et temperie carent

Cutis ab atmosphære frigore captus non solum aerem solvit et ab eo caloricum sumit, sed viribus vitalibus peragent, pandit ignem vite, et frigoris avertit exitialem actionem. Alia etiam hominem frigore modico captum aspiciamus. Fortior et strenuior facile atque expedite movetur, ambulando et equi membra exercendo, animum ad labores confert, et ex illo summa calorigi quantitas excernitur, qua roborat corpus ex amisso ab aere, et circumstantibus rebus calore. Post magnum frigus nihil inflammatione partium communium, ubi virium vitalium magis accidit exaltatio. Numquid ab aere, illo frigido, inspirato oritur illa ~~ex~~ caloris excessiva formatio?

Calor etiam viceribus omnibus

⁴efformatur, quorum molecula motu continuo factate, incessanter compositæ et speciatim segregate, sumunt vel desinunt caloricum. Non ullo nisi vis assimilatrix robori estiva pueritie temperies est redeunda. Hac quidem vite nostre etate non solum major, dum vivimus, sed etiam post funera adsunt longo tempore caloris vestigia. Vasa cutis sanguinea simplicissima per tot discrimina motuum partes calorigo vitali irrorant, qui tanto major esse videtur, quanto rapidius fertur circulatio.

Partium inflammatione magna calorigo actio, magnum vitalium virium robur supervenit, quicumque noscente.

Quid in febribus sine aere et origine tantam æstus quantitatem peragere totius corporis diffundere potuerit, nisi illa vite et existentia nostre

16
Supervacanea exaltatio, qua fit natu-
ram morboris agentis arbitram et supre-
mam esse constitutam?

Vitalis calor, ex uno animi con-
sensu, combinationum progenerationem
dicere possumus à nutricia liquidorum
et solidorum labore venientem. Omnia
corporis organa quid in gignendo calore
agunt. Ut primum ratione vita omnia
aluntur organa, specialia nutritionis
principia ~~capere~~ unumquodque
suscipiens, itidem omnia illa eadem
vite ratione calorem suum habent, ut
frigorem et morbum avertant.

Cum corpus frigori vires obji-
ciat dicendum igitur est organorum
et viscerum vitam, ab omni frigido
auctam, suo nexu calorem solum
superiorem tum frigori, tum omni-
bus rebus circumducentibus.

17
Denique suadere valeamus vitam esse
præcipuum et incognitum focum na-
turalis, sive melius expediam, vitalis
caloris: media recondita existeret in illa
temperiem quandam corpori ducendi
quæ quamvis aeris calori superior, attamen
uniformis et invariabilis: Hanc
denique caloris scaturiginem nullius
causæ externæ juris essentialiter
morem ~~gerere~~ gerere, neque ab
illis unquam fuisse productam.

Dixi.

Leonardo Perez

Rafael Luis Aneller
Lep. 17

Pro
Rat. d. Aneller
Lep. 17