

frigus utiq; acrius sentimus : argumentum, quod à vomitu maximè frigere solemus.

14 Cur ubi sternuimus, vel minximus, plerumque inhorrescimus? an quod ratione utraque venis subtrahitur: quæ cum reddita sint maniores, aër ingreditur frigidus, qui rigorem ciere potest?

15 Qua de causa qui vehementer frigent, si statim copioso igne concalescant, indolescunt: si paulatim verò tepescant, sine magno dolore recreabuntur? an quod omnino cum ex contrariis in contrarium proficiscitur, magna effici commutatio solet? ut in arbore, si quis paulatim defleat, nihil est quod stirps ipsa laboret: at si vehementiùs corripit, nec sensim adducit, frangatur necesse est. Ergo si simile à suo simili affici nihil potest: ut autem calor hominis frigentis intus consistit, & se colligit, sic humor & rigor parti exteriori relinquuntur, contrariumque sui contrarii corrumpens est: efficitur rectè, ut si sensim paulatimque tepescant, calor prouocetur, & exeat: itaque minùs doleant: si subito recalescant, ampliùs adducatur, & adstringatur, itaque dolendum acrius sit.

16 Cur refrigerati magis ab eodem calore vrimumur atque dolemus? Vtrum caro suæ causa densitatis calorem occurrentem sibi tenaciùs suscipit, ex quo plumbum calidius redditur quàm lana? an calor vi penetrat, eo quod foramina nimio frigore congelauerunt?

17 Quam ob causam non rigent, qui irascuntur? an quod ira & excandescencia timiditati contrarii affectus sunt? Est autem ira ex igne proficiscens. Cum enim intus copiam ignis retinemus, concalescimus: quod maximè in puerili ætate perspicere licet. Pueri namque primum spiritus copiam retrahunt, deinde erubescunt: calor enim cum intus affatim substat, atque humificat, facit ut erubescant. Nam si quis largè aquam frigidam his infuderit, iram sedabit: sic enim calor extinguitur. Puidi autem & perterriti, contra: rigent enim, & frigidi pallidique redduntur. Calor namque eorum se summis de partibus seuocat ad imas.

18 Quamobrem quoties inhorrescimus, pili eriguntur? an quod in humore occlusi continentur: humor enim à pilialtitudine vincitur. Horror autem, pulsu frigoris fieri solet. Frigus verò calidum humorem congelet, naturæ ratio vult. Ergo ubi commutatus congelatusque humor est, in quo pili inhaerent, pilos ipsos mutari cōsentaneum est. Aut igitur in partem aduersam se transferent, aut in eadem manebunt, si rursum vincere humorem potuerint: at verisimile non est ut humorem gelatum coactumque pilus vincere suo pondusculo possit.

A διεργάτεροι. συμφέρει δὲ, τὸ μᾶλλον ἐμέλεις μάλιτα \* ριζοῦ. \*

11 Δια τί κρούουσιν, ὅταν ριζῶντας πρὸς τὸ πῦρ φέρωσιν. ὅταν δὲ καὶ μικρὸν χλιαίνωσιν, οἱ; ἢ ὅτι ὅλως ἐκ τῆς ἐναυλίων τρωαυλίων γινόμενον μέγαν ποιεῖ τὴν μεταβολὴν; ὡς ἔστιν ἐπὶ τῶν δένδρων, εἰ μὴ καὶ μικρὸν κέμ-

B πλοῖς, οὐκ αὖ κρούει. εἰ δὲ σφοδριότερον καὶ μὴ καὶ μικρὸν, κλάσσει. εἰ οὖν ὁ ὁμοῖον ὑπὸ τῆς ὁμοῖου ἀπαρῆς, τὸ δὲ θερμὸν τῆς ριζῶντος εἶσθε σπινθίσαι καὶ σπινθίον ἐρχεται, τὸ δὲ ὑγρὸν καταλείπεται ἐπὶ ψυχρῶν, τὸ δὲ ἐναυλίων τῆς ἐναυλίου φθαρτικὸν ὡς τε ἐὰν μὴ χλιαίνῃ, καὶ μικρὸν δὲ ἐρχεται τὸ θερμὸν, ἐπὶ τὸν πόνον ἐὰν μὴ αἰσχυρῶν, πρὸς αἰσχυρῶν μάλλον.

12 Δια τί ψυχθέντες, μάλλον ἀπὸ τῆς [αὐτῆς] θερμάσιος κρούονται καὶ ἀλγούμενοι; πότερον δὲ πυκνότητι φέρει ἢ ἄρα τὸ πρὸς αἰ-

C πλον θερμὸν; δὲ μολιβδός ἐρείου θερμότερος. ἢ βίαιος γὰρ τῆς θερμότης ἢ διόδος, δὲ τὸ πεπη-

κ Δια τί ὀργισμένοι οὐ ριζοῦσιν; ἢ ὅτι ἢ ὀργὴ τῆς δειλίας ἐναυλίων, καὶ ὁ θυμὸς; ἐστὶ δὲ ἐμὴ ὀργὴ, ἀπὸ τῆς πυρῆς. πολὺ γὰρ (δ) πῦρ κατέχοντες εἶσω, χλιαίνονται. μάλιτα δὲ ἐστὶν ἐπὶ τῆς παιδίων καταμαθεῖν. οἱ μὴ γὰρ ἀνδρες, βλάπτουσι. τὰ δὲ παιδιά, πρὸς τὸν μὴ τὸ πνεῦμα πολὺ ἀεθαλαστοῦσιν, εἴτα ἐρυθρῶσι. πολὺ γὰρ εἶσω ὄν τὸ θερμὸν ἐξυγρῶν, ἐρυθρῶν ποιεῖ. ἐπεὶ εἰ τις αἰσῆς πολὺ τῆς ψυχρῆς πρὸς αἰσῆς, παύσειν τὸ ἀνὸργισμένοι. κατασβεσθεῖν γὰρ αὐτῶν τὸ θερμὸν. οἱ δὲ δειλοὶ καὶ φοβούμενοι, τοιούτων ριζοῦσιν τε γὰρ, ἐπὶ ψυχρῆς ἐπὶ αἰσῆς γίνονται. ἐκλείπει γὰρ τὸ θερμὸν αἰσῆς ἐκ τῆς ἐπιπολῆς τῶν πων.

κα Δια τί ὅταν φείζωμεν, αἱ τείχες ὀργισαίενται; ἢ ὅτι τὸ ἐπὶ ὑγρῶ πεφυκεναι κατακεκλῆσθαι; κρατεῖ γὰρ τῆς ὑγρῆς ὁ βάθος τῆς τείχους. ἢ δὲ φείκη γὰρ ὑπὸ τῆς ψυχρῆς τὸ δὲ ψυχρὸν καὶ φύσιν πῆγναι τὸ θερμὸν. ὅταν οὖν μεταβάλλῃ τὸ ὑγρὸν, δὲ οὐ πεφύκασιν αἱ τείχες, καὶ παγῆ, μεταβάλλειν εἰκὸς τὰς τείχας. εἰς μὴ οὖν τρωαυλίων εἰ μεταβάλλουσιν, ἢ ἐν αὐτῶν μολιβδίοσιν, ἢ ἐπικρατήσῃ πάλιν ἢ θρῖξ τῆς ὑγρῆς. οὐκ εἰκὸς δὲ πεπηγῆτος ἐπὶ πυκνωμένου τῆς ὑγρῆς, τὴν τείχα τὰ βαρῆ κρατεῖν.

E Δια τί ὅταν φείζωμεν, αἱ τείχες ὀργισαίενται; ἢ ὅτι τὸ ἐπὶ ὑγρῶ πεφυκεναι κατακεκλῆσθαι; κρατεῖ γὰρ τῆς ὑγρῆς ὁ βάθος τῆς τείχους. ἢ δὲ φείκη γὰρ ὑπὸ τῆς ψυχρῆς τὸ δὲ ψυχρὸν καὶ φύσιν πῆγναι τὸ θερμὸν. ὅταν οὖν μεταβάλλῃ τὸ ὑγρὸν, δὲ οὐ πεφύκασιν αἱ τείχες, καὶ παγῆ, μεταβάλλειν εἰκὸς τὰς τείχας. εἰς μὴ οὖν τρωαυλίων εἰ μεταβάλλουσιν, ἢ ἐν αὐτῶν μολιβδίοσιν, ἢ ἐπικρατήσῃ πάλιν ἢ θρῖξ τῆς ὑγρῆς. οὐκ εἰκὸς δὲ πεπηγῆτος ἐπὶ πυκνωμένου τῆς ὑγρῆς, τὴν τείχα τὰ βαρῆ κρατεῖν.

κ. ριζοῦ

κ. ριζοῦ

Inf. 57.4.

γρ. ριζοῦσιν

κ. ριζοῦ



Εἰ δὲ μὴ δαμάσκει κέκλιθαι διώαιτο πύρι-  
 χα, τὰ ὑγρὰ πεπηγμένα, λείπειται ἐστάναι ὀρ-  
 θιῶ. ἢ δὲ ἔτι ὑπὸ τῆς κατὰ φύξιν ὀρ-  
 θιῶν εἰς τὸν ἐξωτὸν ἔπον ἀθροίζονται; ἐκλείπον-  
 τες δὲ ἐκ τῆς σαρκὸς τῆς θερμῆς, σπυρίσονται  
 μᾶλλον ἢ ἄλλοι. σπυρίσονται δὲ, ὀρθότεραι  
 αἱ τείχες γίνονται. καθάπερ ἐδύξιν εἰς πύ-  
 ριν ἐμπήξας κέρφος ἢ ἄλλο ἢ, σπυρίσονται  
 καὶ πύριον σπυρίσονται πύριον, μᾶλλον ὀρθο-  
 ται, ἢ ἐὰν ἐὰ μὴ σπυρίσονται.

Suprà 2. κβ Διὰ τί οἱ ῥιζοῦντες μάλιστα οὐ καθεύ-  
 δουσιν; ἢ δὲ ἢ οἱ ῥιζοῦντες μᾶλλον κατέχει ὁ πνῆ-  
 μά ἢ ἐκ πνῆ; ὁ δὲ καθεύδων, ἐκ πνῆ μᾶλλον  
 ἢ εἰς πνῆ; ἐπαιθῶς οὐκ οὐκ ἐγγὺς τὸ ῥιζοῦν τὰ  
 καθεύδειν.

Ὅσα περὶ ὑπόπια καὶ οὐλῆς καὶ μώ-  
 λωπας. ς.

ΔΙΑ ἢ τίς μώλωπας κωλύει τὰ νεό-  
 δαρτα δέρματα πρὸς τὴν ἄνοιαν, καὶ μώ-  
 λωπας κωλύει, καὶ ὡς ὅτι κατὰ φύξιν; ἢ ὅτι  
 ἀμφω κωλύει πύριον ἀθροισιν τῆς ὑγρῆς, ἢ τῆς  
 ἐπύριον; ἢ γὰρ ἀφελκωμένον ἔλκει, ἢ ἐπαίρει  
 ἀφ' ἑαυτῆς θερμασίῳ. τὰ τε δὲ ὡς, ἀφ' ἑαυτῆς  
 γλιχρότητα κατακολλῶντα, κωλύει ἐπαίρει-  
 σαι, καθάπερ καὶ τὰ \* καύματα. ὡς καὶ καὶ  
 ἢ χέλλα καὶ τὰ δέρματα; τῆ τε γλιχρότητι  
 πρὸς κλάσιν, καὶ ἄμα τῆ θερμότητι συμ-  
 πέσει, καὶ παύει πύριον φλεγμασίῳ. ὅθεν γὰρ  
 ἀφαιροῦσιν ἢ μερῶν ἢ νωπ. ἔξ ἀγνῶν δὲ βούλων  
 πύριον φλεγμασίῳ, καὶ οἱ τὰ ἀλὶ καὶ τὰ ὄξει  
 τείθοντες.

Infrà 7. β Διὰ τί οἱ μὲν ὅτι ἄλλο σώματι αἰ οὐλαὶ  
 μέλαιναί, ἐπὶ δὲ ὅτι ὀφθαλμῶ λυχνί; ἢ ὅτι  
 ἐπαιθῶς χροῖας ἢ οὐλῆ λαμβάνει τῆ πρῶ-  
 τερον, ὡς καὶ πύριον ὀνειροσπῆς; ἐπὶ τὰ μέλαινα  
 δὲ \* τοῖς ὀφθαλμοῖς τὰ ἔλκη. οὐ μὲν ὅθεν  
 ἐπὶ σώματι μέλαιναί [βίβλος, ἀλλ' ἔξ ἀρχῆς  
 λυχνί, ὅθεν ἐπὶ ὀφθαλμῶ αἰεὶ μέλαιναί.]  
 ἀλλ' ἀποκαθίστανται ὅτι χροῖας, ἢ ἀπλάς, ἢ  
 μᾶλλον.

γ Διὰ ἢ ὅτι ἄρα τῆς κύκλω τῆς πληγῆς  
 ποιεῖ ἐρυθρὰ, τὸ δὲ μέσον, λυχνόν; πότερον  
 ὅτι ἀποπιέζει τὸ αἷμα ἐκ τῆς μέσης, καθὼ μώ-  
 λωπας πρὸς ἀπώγειν περὶ φερῆς ὄν; ἢ ἔδει ἐπα-  
 νίεσθαι ἀφ' ἑαυτῆς το πάλιν. ἀλλ' αἱματὸς σπυ-  
 ρομῆ τὸ ἐρυθρὰ ἐστὶ. σπυρομῆ δὲ, εἰς τὸν  
 πληγῆς τὸ πον.

δ Διὰ τί τὰ μὲν ἄρα ῥιζοῦσιν σφίδρα τυπ-

A Ergo si pilus undique gelido humore obses-  
 sus sit, ne quod valeat inclinari, restat sanè vt  
 rectus consistat. An quoniam calor pulsus  
 frigore ad locum interiorum se colligit? Vbi  
 autem calor se à carne dimouit, caro pleniùs  
 cogitur, coactaque, pilos eminentiùs eri-  
 gi cogit: quomodo si cum terræ festucam,  
 aut aliud quodlibet infixeris, construas at-  
 que undique terram colligas, efficies vt  
 magis erigi possit quod infixum est, quàm  
 si terra minùs esse coactum siueris.

19 Quam ob causam qui rigent, maxi-  
 mè dormire non valeant? An quoniam qui  
 riget, spiritum magis retinet, quàm laxat:  
 qui dormit, magis reddit quàm attrahit.  
 Facit igitur rigor vt contra agatur quàm  
 cum dormitur.

Eorum quæ ad vibices, & cicatrices & pelles  
 pertinent, Sectio nona: cuius quæ-  
 stiones XIV.

CUR pelles recenter detractæ, maxi-  
 mèque arietum, verberum vulneri-  
 bus, & vibicibus admotæ, & oua super  
 contracta, prohibent vlcera, ne consi-  
 stant? An ratione vtraque humor colligi,  
 intumeréque prohibetur? Pars enim colli-  
 fa humorem trahit, intumescitque pro-  
 pter feruorem. Oua sua lentitia gluti-  
 nant, atque ita intumescere non sinunt,  
 vt etiam in ambustis glutine agitur. Con-  
 glutinare possunt pelles quoque ob suam  
 lentitiam, hærentes nimirum, simulque suo  
 calore concoquunt, inflammationemque  
 sedant: neque enim detrahere eas solemus,  
 nisi diebus aliquot post. Etiam qui ex sale  
 acetóve perfricandum censent, inflamma-  
 tionem tollere volunt.

2 Cur cicatrices reliquo quidem in cor-  
 pore nigræ, oculis albæ inducuntur? An  
 quod cicatrix colorem priori contrarium  
 trahit, scilicet quemadmodum omnia  
 quæ ægrotarint? vlcera autem parte oculi  
 nigra contrahi solent: verumtamen ne-  
 que in corpore statim nigrescunt, sed prin-  
 cipio albæ sunt: neque in oculo semper  
 nigræ, sed demum vel ex toto, vel magna ex  
 parte redduntur.

3 Cur ferula oras, siue ambitum plagæ  
 rubidum, medium album facit? Vtrum  
 quod sanguinem pellit ex medio, quod  
 maximè ferit, quia in orbem se colligit,  
 & rotunda est, an ea quidem de causa san-  
 guinem deinde redire oporteret? Rubedo  
 autem, non nisi concursus sanguinis est, is-  
 que in eum locum, qui ictus est.

4 Quare cū mēbra à ferula vehementius fe-  
 riuntur,

κατα-  
 καύματα

κατὰ ὀφ-  
 θαλμῶν

C

D

E



riuntur , medium carnis album , oræ ru-  
bræ redduntur : ligno autem contrà , me-  
dium amplius rubet ? an quod ferula suam  
ob leuitatem , vbi vehementer percussit,  
fanguinem residentem per summa dissipat?  
Itaque vnde sanguis defuerit , mox ea pars  
alba existit : quo autem plenius fluxit , hic  
rubor ambit. Cumque plaga intumuit , fan-  
guis citò suam sedem repetere non potest,  
quoniam & exiguus est , & relationem per  
accliuè agat , necesse est : non enim nisi co-  
pia magna referri potest contra naturam.  
at ictus , quos dura corpora inferant , affli-  
gunt , colliduntque ponderis sui ratione,  
ac robore. Afflictum itaque medium ca-  
uum redditur , collisum autem raram exi-  
stit : collisio namque , dissectio & distractio  
leuis est. Quod cum cauum collisumque  
reddatur , sanguis ad id summis de oris vn-  
dique fertur : nam & aptus ferri deorsum  
est , & laxa expeditius subit , quòd ea ce-  
dunt faciliùs. Vbi autem sanguis eò ipse  
se collegit , efficitur meritò vt medium ru-  
bore tingatur : oræ autem , quas deseruit,  
albedine decolorentur.

5 Cur nigre cicatrices hominum sunt,  
qui vitio lienis tenentur ? an quòd sanguis  
eorum corruptus est , propter admistio-  
nem morbosi dilutique sanguinis qui à  
liene procedit ? Cicatrix igitur cute præ-  
tenui , summaque consistit. Sanguis verò  
ille , quia vt dilutus & calidus sit , niger est:  
cicatricem nigram transpectus vtique o-  
stendit , & quidem sæpius. Hac eadem  
de causa cicatrix nigrior fit : sanguinis et-  
enim cutis imbecillitate frigescit , & calo-  
re euaporante attrior redditur. Senioribus  
etiam pari ratione cutis magis nigrescit,  
& natiuæ cicatrices attriores quàm iuniori-  
bus habentur : est enim quasi vibicatum  
corpus eorum totum , non ob aliquam cu-  
tis tenuitatem , sed quòd calor defecit.

6 Vtrum quæcunque rei eiusdem cau-  
sam obtinent , vim habent eandem ad  
agendum , an non ? Verbi causa , cum vi-  
bices discuti , & ab ære , & à radícula  
& à faba commanducata , & à pulmone,  
& ab argilla , & ab aliis huiuscemodi  
possint , singulane vi eadem hoc efficiant,  
an diuersa ? An æs ideo tollit , quoniam  
rubiginem præ se fert , quæ pro medica-  
mento accipi potest ? Faba vero , & pul-  
mo , & argilla , eo quòd ad se attrahunt  
propter sui corporis raritatem , cæteraque  
prædicta , aliis ex causis idem faciunt ? An  
vltimum quidem in his omnibus idem est?  
Quod autem antecedit , hoc discrimini fo-  
re , nihil est quòd prohibeat.

Tom. IV.

A **Τὸ μίσον τῆς σαρκὸς λευκὸν γίνεται.** Ἐν κί-  
κλω δὲ, ἐρυθρόν· ἐν ὄλῳ δὲ, ἐρυθρότερον τὸ  
μίσον; ἢ ὅτι ὁ μὲν γὰρ θῆξ, ἀφ' αὐτοῦ φύσιν  
ἔδωκεν ὀφθαλμῶν πατάξῃ, τὸ ὅτι πολλὴν δισκέδα-  
σεν αἷμα· ὥστε ὅταν μὴ ὄξει λιπέ, λευκὸν φαί-  
νεται; οὗ δὲ πλέον ἦλθεν, ἐρυθρότερον οἰδη-  
σάσης δὲ τῆς πληγῆς, ὁ ταχέως ἀποκαθίσταται  
τὸ σκεδασθέν αἷμα, ἀφ' ὃ ὀλίγον τε εἶ, καὶ  
τὴν φορὰν εἰς τὸ πρὸς ἄνω (εἶ). πλήθει γὰρ  
βιασθέν, δεῖ τὴν πρὸς ἄνω φύσιν φορὰν ἐνεργῆ-  
σαι, ἀφ' ἧς τὴν σκληρὰν, αἰ πληγὰν, ἀφ' ἧς βιά-  
σθαι καὶ τὴν ἰσχυρὰν, ἀλίμην ἔσθαι ἀσπύριον \* ποιοῦ-  
σι. ἀλιόμορον μὲν οὖν, κοῖλον γίνεσθαι. ἀλιό-  
μορον δὲ, ὄξυον. τὴν γὰρ καὶ ἀφ' αὐτοῦ εἶδος ἔστι  
μαλακὴ ἢ ἀλάσις. κοῖλου δὲ ἔσθαι ὄξυον ἡμο-  
κρῆν τῶ μίσον, φέρεται εἰς αὐτὸ ἐκ τῆς περιε-  
ῶν ὀφθαλμῶν αἷμα. καί τω τε γὰρ πέφυκε φέρε-  
σθαι, καὶ εἰς τὰ ἀράματα, εἰκὲν αὐτὰ. ἀ-  
δουλομορίου δὲ ἐν αὐτῶν εἰκότως τῶ αἷμα-  
τος, τῶτο μὲν ἐρυθρόν εἶναι. ἀ δὲ \* ἀπολεί-  
πει, λευκῶν εἶναι.

B **Διὰ τί αἱ οὐλαὶ μέλαιναί τῃ ἀσπύριον**  
των; ἢ ὅτι αἷμα διεφθαρμένον ἔχουσι, ἀφ'  
τῆς ἐκ τῆς ἀσπύριος συμμίσθιν νοσσοδὸς αἷμα-  
τος ἔσθαι ὕδατος; ἢ μὲν οὖν οὐλῆ, τὸ δὲ ἄσπυ-  
ριον ἔσθαι ὀφθαλμῶν ἰσχυρὸν. τὸ δὲ \* αἷμα, ]  
ἀφ' ὃ τὸ ὑδαρὲς ἔσθαι θερμὸν εἶδος μέλαν ὄν, ἵσασ-  
τιν ποιεῖ τὴν οὐλίαν \* φαινόμορον καὶ δὴ  
πλειόνακις ἢ οὐλῆ ἐν τούτῳ γίνεσθαι μελάντερον.  
γὰρ δὲ ἀφ' αὐτοῦ δι' ἀσπύριον γὰρ τῶ δέρμα-  
τος, κατὰ ψυχρῶν τὸ αἷμα, ἔσθαι ἀτμίζοντος τῶ  
θερμῶ, γίνεσθαι μελάντερον. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς  
πρὸς ὄφθαλμους, οἵ τε χροῖες μελάντεροι γίνονται,  
ἔσθαι οὐλαὶ αἱ συγγρηεῖς μελάντεροι, ἢ ἰεοῖς.  
οἷον ἢ ὡπῶν γὰρ αὐτοῖς ἀπὸ τοῦ σώματος οὐδὲ  
λεπτότητα τῶ δέρματος, ἀλλ' ὅτι τὸ θερμὸν  
ἐκλέλειπεν.

C **Πότερτι ὅσα τῶ αὐτῶ αἰτία, τὴν αὐτῶ**  
ἔχει δυνάμιν εἰς τὸ ποιεῖν, ἢ οὐ; λέγω δὲ οἷον.  
ἐπεὶ τὰ ἡρώπια καὶ ὁ χαλκὸς ὄξει αἶμα καὶ ἢ  
ραφαῖς, ἔσθαι ὁ κύαμος ἀφ' αὐτοῦ μίσητος, καὶ ὁ  
πνύμων, καὶ ἡ ἀργίλος, ἔσθαι ἑπὶ αἴτια, τῆ αὐτῆ  
δυνάμει; ἢ ὁ μὲν χαλκός, \* τὰ εἶδος τὸν ἰόν  
φαρμακώδη· ὁ δὲ κύαμος ἔσθαι ὁ πνύμων καὶ \*  
ἡ ἀργίλος, τὰ ὅτι παρὰ ἑαυτὰ ἀφ' αὐτοῦ μα-  
νόσθαι. ἀλλὰ δὲ, δι' ἑτέρας αἰτίας; ἢ τὸ μὲν  
ἔσθαι ἰσχυρὸν, ὅτι πρῶτον τῶ ἵσασθαι αὐτοῦ; πολ-  
λα γὰρ καὶ ἐναντία τούτοις, κατὰ τὸ καὶ ὁ θερ-  
μὸν καὶ ψυχρὸν. τὰ δὲ πρὸς τούτων, ἔσθαι κα-  
λύψασθαι.

I



Suprà 2.

ζ Δια τί αι μὲρ δὴ αἰ ἔλαϊ, μέλαινα γίνονται. Αἱ δὲ ἐν τῷ ὀφθαλμῷ, λυχνί; ἢ δὲ ἕμεβαλλοισιν ἐν τῷ ὄσφρῳ τῆς χειρὸς; ἐν δὲ ὀφθαλμῷ μέλαινα ὄντα γίνονται ὥστε ἀνάγκη λυχνί γίνεσθαι.

η Δια τί ἀλγεινότερα ἢ πληγὴ τῆς ναρῆκος, ἢ ἐν ἰσχυροτέροις, εἰς ἡς καὶ λόγος σκεπὴ τύπῃσι; ἀλλοτρίων γὰρ τῶν σκληροτέρων (ἢ ἀλγεινότεραν μάλλον γὰρ τύπῃσι. ἢ ὅτι ἐξ ἀλγεί, οὐ μόνον τυπῆσθαι ἀλλὰ καὶ τύπῃσθαι; ὑπὸ μὲρ οὗ τῶν σκληροτέρων τύπῃσθαι μόνον (ἢ σκεπὴ γὰρ ἀλγεί τῶν σκληροτέρων αὐτῶν. ἢ ὅτι τῆς ναρῆκος, ἀμφὸς αὐτῆ συμβαίνει, τύπῃσθαι τε, καὶ ἀλγεί κουφότητα τῶν βαρῶν τυπῆσθαι μὲρ εἰκουσθαι ὥστε διπλασία γίνεσθαι ἐκ πληγῆς.

κ. ο. μ. β.

θ Δια τί ἰθαψία, καὶ ὁ κύαθος τῶν ἰσχυρῶν παύει. ἢ μὲρ, ἄρῃσθαι. ὁ δὲ, ὅτε ἐν ἰσχυρῶν ὄντα; ὁ μὲρ [γὰρ] κύαθος, ψυχρῶς (ὥστε ἔοποιήσθαι φησι,

-- ψυχρὸν δὲ ἔλε χαλκὸν ὀδύσσειν) ἰθαψία, θερμὸν ἐκαστικόν. ἢ ὁ μὲρ κύαθος, ὡς ἂν τοῖς μικροψυχοῖσι τῶν ὕδατος ἀπὸ τῶν ἰσχυρῶν ἢ ψύξις, κωλύει ἀξίονα τῶν θερμῶν ἐκ τῶν αἵματός δὲ ἐπιπολῆς, ἀλγεί τῶν πληγῶν σιωδραμόντος, καὶ ὅταν ἀξίονα τῶν θερμῶν, πηγυρῆσθαι. ὡς ἂν γὰρ αἱ εἰ ἐξω ὄν πηγυρῆσθαι, ἐγγὺς τῶν ἐξω τῶν αἵμα, ὅταν ἢ ἰσχυρῶν τῶν δέρμα, κωλυθέντος ἀξίονα τῶν θερμῶν, ἀλγεί τῶν ψυχρότερον τῶν χαλκοῦ πηγυρῆσθαι, ἀλλὰ πάλιν ἀλγείσθαι καὶ ἐπὶ μέρχεται ὅταν σιωδραμόν. ἢ δὲ ἰθαψία, θερμὴ οὐσα, τὸ αὐτὸ ποιεῖ. κωλύει γὰρ πηγυρῆσθαι, θερμὴ οὐσα.

ι Δια τί τὰ ἰσχυρῶν ἀλγείσθαι παρὰ τοῖς χαλκοῖς, οἷς κύαθος, ἐκ τῶν ἰσχυρῶν; ἢ δὲ τῶν ψυχρῶν ὁ χαλκός ἐστι; κωλύει οὖν τῶν θερμῶν ἀξίονα ἐκ τῶν σιωδρόντος αἵματος ἰσχυρῶν τῆς πληγῆς. οὐ ἀξίονα ἐκ τῶν ἐπιπολῆς γὰρ ἰσχυρῶν. ἀλγεί καὶ παρὰ τοῖς παρὰ τοῖς ἰσχυρῶν πείν παρὰ τοῖς καὶ ἰθαψία δὲ μὲρ μέλιτος βοηθεῖ, ἀλγεί τὸ αὐτὸ. θερμὴ γὰρ οὐσα, κωλύει ψυχρῶν τῶν αἵμα.

κ. β. ο. μ. β.

ια Δια τί ποτε ὅταν ἐν τῷ αἵματι τῶν πλεονάκων ἔλκος γίνεσθαι, ἢ οὐλὴ μέλαινα γίνεσθαι; ἢ ὅταν γίνεσθαι ἔλκος, πᾶσι ἀσθενέσθαι τῶν; καὶ ὅταν πλεονάκων, ποσὺν τῶν μάλλον. τὸ δὲ ἀσθενέσθαι, κατεψυγμένον ἐκ ὑγρότερον τῶν πλεονάκων. ἀλγεί καὶ μέλαινα φαίνεσθαι, εἰ τὰ μεγάλα ἔλκη καὶ πολυχρόνια μελαινας τῶν οὐλῶν ἴσθαι. τὸ δὲ πολλὰκις λαβεῖν ἔλκος,

7 Cur ceteræ cicatrices nigrae, oculi albæ consistunt? An quodd cicatrices colorem contrahunt contrarium parti, in qua efficiuntur? At in parte oculi nigra fieri solent; ergo albæ efficiantur, necesse est.

8 Cur ictus ferulæ dolorem amplius mouet, quàm aliquid duriorum? Ita enim deprehendetur, si quis cum verberat, ratione considerat: cum tamen ictum durioris vehementiorem esse ratio potior exigat: acrius enim ferit, quod durius est. An quodd caro non solùm cum percutitur, sed etiam cum repercutit, dolet? Igitur à duris percuti tantùm potest: cedit enim propter eorum duritiem. At verò à ferula vtrunque sanè accidit, vt & percutiatur, & repercutiat, propter ponderis leuitatem, cum scilicet non cedat, sed ronitatur, ita vt ictus possit duplicari.

9 Cur thapsia, & cyathus, quæ contraria planè inter se sunt, pariter vibices possint discutere, hic principio, illa post? Cyathus enim frigidus est: (quod etiam poeta inquit Homerus:

*Et gelido dentes defixit in ere.*  
 10 Cur æneis quibusdam admotis, vt cyathis, aliisque generis eiusdem, vibices reprimi resoluique possunt? An quoniam æ natura frigidum est: ergo calorem effluere vetat è sanguine, quem ictus collegit? Eo namque per summa corporis exhausto, vibex existit. Itaque celeriter admouendum est antè quàm geletur. Et thapsia verò ex melle illita eadem de causa iuuat: quia enim calida est, sanguinem refrigerescere prohibet.

11 Cur si in eodem loco sæpius vlcus extiterit, cicatrix atra ducetur? An quacunque parte vlcus se ostenderit, hæc admodum debilitatur, eoque magis, quo vlceratum sæpius sit? Debile autem omne frigescit, humorisque plenum est, quo fit vt nigrum quoque appareat. Et quidem vlcera magna, & vetera, cicatrice atra obducta videmus.



Sæpe autem vlcus cepisse, non aliud est, nisi vlcus diu habuisse.

12 Cur vibicibus cyathos admouere solemus? An quodd locus, quo icti fuerimus, refrigeratur, calorque inde omnis decessit. Cyathus itaque admotus, facit æris frigiditate, ne calor abeat?

13 Cur pili cicatricibus nequeunt exoriri? An quod omnes meatus obcæcantur, & variant, è quibus pili se promouere solent?

14 Cur ictus tumorem liuoremque suscipiant? An quodd de loco percusso humores disiecti, in loca proxima ruunt, in quibus offendentes retorquentur? Itaque coniuncta conglutinataque humorum copia, tumor per collectionem exurgit, & si quæ venulæ ruptæ sint, confluuium id humoris suberuentum fiat, necesse est.

Eorum quæ ad res naturales pertinent, Sectio decima: cuius quæstiones LXVII.

**C** Vt in animantium genere, alia tussunt, alia non? Verbi gratia, homo tussit, bos minimè. Vtrum quod cæteris maxima ex parte excrementum aliorsum se vertit: homini autem eo conuerti natura voluit? An quodd homo maximum humidissimumque cerebrum continet? Tussis autem pituita destillante fieri solet?

2 Cur homini tantummodo ex omni animantium numero, sanguis è naribus defluit? An quoniam plurimum cerebri, idemque humidissimum homo continet? Vnde venæ excrementis per ora eodem tendentia nimium repletæ, profundere inde coguntur. Sanguis enim viciatus quisque integro tenuior redditur. Talis autem est, qui se cerebri excrementis miscuerit, & quasi in saniam degenerat.

3 Cur alia ex animantibus, sub cutem, alia intra carnem, alia vtroque modo pinguescere consueuerunt? An quibus densa est caro, iis inter cutem & carnem humor pretenuis cogitur? quodd is semper sua natura eminet, atque residet, qui tandem concoctus pinguedo effici solet. Quæ autem carne sunt ratiore, cutemque gerunt obuiam, hæc opima intra carnem redduntur. Quæ verò vtroque modo se habent, vtroque etiam pinguescunt.

4 Cur vitiliginem pueri mulieresque minus habent, quàm viri, & in eo ipso fæminino sexu, quæ prouectæ ætate sunt, magis habent, quàm minores? An quodd vitiligo exitus spiritus est? Corpora autem puerorum contextu densa, non faeili expiratu constant, & mulierum minus expirât, quàm virorum.

Tom. IV.

**A** ὡς δὲν ἀλλ' ἢ πολὺ χροῖον ἔχειν ὅστιν ἐλκεος.

**ιβ** Διὰ τὴν ποτὲ πρὸς τὰ ὑπώπια τοῖς κυψοῖς πρὸς τὴν μέσην; ἢ διότι ὅταν πληγῶμι, ὁ τόπος καταψύχεται, τὸ δὲ θερμὸν ὑποχωρεῖ. πρὸς τὴν μέσην οὖν οὐκ ἔστι ψυχρὸν ὅπως τῆς χαλκῆς, ἀφ' ἧς καλύει τὸ θερμὸν ἐκπορεύεσθαι.

**ιγ** Διὰ τὴν ἐν ταῖς οὐραῖς οὐ γίνεσθαι τείχεα; ἢ ὅτι οἱ πόροι ἐπιτυφλωῦνται ὅθεν αἱ τείχεα, καὶ ἀλλάττοιται; Infrà 10. 20. & 22.

**ιδ** Διὰ τὸ ἰδίωμα ἐπελιώματα λαμβάνουσι αἱ πληγαί; ἢ διότι κατὰ τὸν ἴσον τὸν πορὸν ἀφαιρῶντα τὰ ὑγρά, εἰς τοὺς πλησίον τοῖς πρὸς τὴν μέσην ἀποπέμπεται πάλιν, καὶ τῆς καλλήσεως ὑγρὸν σιωήγαγρον; ἐὰν δὲ καὶ φλεβία τινὰ ῥαγῆ, ὕψαιμος ἢ σιωδρομὴ γῆ. γρ. ἔστι γρ. ἀπαλλάττοιται γρ. τὸ ὑγρὸν

\* Ἐπιτρομή φιοικῆν. 1.

γρ. τὸ αὐτὸ ὅσα ἐπιτρομή φιοικῆν γρ.

**Δ** Ι Α ἢ τὰ μὲν βήθει, τὰ δὲ οὐ; οἷον ἀφροπος μὲν βήθει, βοῖς δὲ, οὐ; ποτὲ ἔστιν αἱ εἰς ἀλλοτρίεσσιν ὡς πλείστοις ζώοις τὸ πρὸς τὸ πρῶτον, αἱ ἀφροποι δὲ δούρο; ἢ ὅτι ἐγκέφαλον πλείστον καὶ ὑγρῶτον ἔχει ὁ ἀφροπος; ἢ δὲ βῆξ κατὰ ῥέοντος γῆς φλεγματος;

**β** Διὰ τὴν ἀφροποι μόνον τῆς ζώων αἷμα ῥεῖ ἐκ τῆς μυκτῆρων; ἢ ὅτι ἐγκέφαλον ἔχει πλείστον καὶ ὑγρῶτον ἀφ' οὗ αἱ φλέβες πληροῦνται τῆς πρὸς τὸ πρῶτον, ἀφ' ἧς τῶν πόρων πρὸς τὴν μέσην τὴν ῥύσιν; λεπτότερον γὰρ γῆς τῆς αἷματος τῆς καθαρῆς ἢ νοσιῶν. τῆς δὲ ὅστι, τὸ μίξεν τοῖς τῆς ἐγκεφάλου πρὸς τὸ πρῶτον, καὶ ἔστι κατὰ τὸν ἴσον.

**γ** Διὰ τὴν τῆς ζώων τὰ μὲν, ὑπὸ τῆς σάρκα, [τὰ δὲ κατὰ τὴν σάρκα,] πρὸς τὸ ὅστι. τὰ δὲ, κατ' ἀμφοτέρω; ἢ ὅσον μὲν πυκνὴ ἢ σαρξ, ὑπὸ δὲ ἰσχυρὸν, μετὰ τὸ τῆς δερμάτος καὶ τῆς σαρκὸς συστέλλεται ἢ ἰκμας, ἀφ' ἧς τὸ τῆς αἵματος δὲ δερμα ἀφροποι φύσιν; ἢ ἐπιτρομή, γῆς πρὸς τὴν μέσην. ὅσα δὲ ἄφροποι ἔχει τὴν σάρκα, καὶ τὸ δὲ δερμα πρὸς τὴν μέσην, κατὰ τὴν σάρκα πρὸς τὴν μέσην γίνεται. τὰ δὲ ἀμφοτέρω ἔχοντα, ἐπ' ἀμφοτέρω πρὸς τὴν μέσην.

**δ** Διὰ τὴν οἱ παῖδες καὶ αἱ γυναῖκες, ἢ τὸν ἔχουσι λυκίον τῆς ἀνδρῶν. καὶ τῆς μὲν γυναικῶν, αἱ πρὸς τὴν μέσην μετὰ τὸν ἴσον; ἢ ὅτι ἢ λυκίον ὅστι πρὸς τὴν μέσην ἐξοδος; ἔστι δὲ τὰ μὲν τῆς παιδῶν ὅσα ἄφροποι σώματα, ἀλλὰ πυκνά. ἢ τὰ τῆς γυναικῶν ἢ τῶν ἀνδρῶν.

I 4



ὅτι τῶν αἰσθητικῶν καὶ καταμύωτα τρέπεται. δηλοῖ δὲ ἡ λειότης πῶς πυκνότητά τῆς ἀρκῆς· τὰ δὲ τῶν πρεσβυτέρων καὶ τῶν γυναικῶν σῶμα ἄπνοα· μόνον γὰρ, ὡς τῶν παλαιῶν οἰκοδομημάτων, διεστῶσθαι ἔχει πῶς σιῶσθαι τῶν μορίων.

Infrā 26. ε Δια τί ὁ ἀνδρῶν μόνον ἴσχει λυκίαν; πότερον ὅτι λεπτοδερμότερον τῶν ζώων ὅτιν, ἀμα δὲ καὶ πνυματοδέτερον; σημεῖον δὲ ὅτι ἡ λυκία ἐν τοῖς λεπτοδερμοτάτοις μάλιστα καὶ παρῶν γυναικῶν μέρεσιν. ἢ ἀπὸ τῶν αἰσθητικῶν τε, καὶ ὅτι μόνον πολιοῦται τῶν ζώων; ἐν γὰρ ταῖς λυκίαις πολία γίνεται αἰτεῖχες, ὡς τε ἀδυνάτον ὅσα μὴ πολιοῦται, λυκίαν ἴσχειν.

ς Δια τί αἰγῆς μὲν καὶ προβάτων ἀμέλγεται πλεῖστον γάλα, ἢ μέγιστον σῶμα ἔχοντα; ἀνδρῶν δὲ καὶ βοῶν, ἔλαττον, ὡς καὶ λογῶν; πότερον ὅτι εἰς τὸ σῶμα ἀναλίσκεται. τῆς δὲ ἄλλοις, εἰς τὸ πρῶτον; τοῖς [δὲ] προβάτοις καὶ αἰγῆς, τὸ πρῶτον μόνον τῶν πρῶτων, γάλα γὰρ ἢ πᾶν; ἢ ὅτι πολυτοκώτερά ἐστι τῶν μεγάλων ὡς τε πλοῖον ἀπὸ πρῶτων, ἀπὸ τῶν πλείων τρέφειν; ἢ διὰ τὴν ἀδυναμίαν τῶν σωματικῶν πλεῖστον πρῶτον γὰρ κύουσιν αὐτῆς; τὸ δὲ γάλα, γίνεται ἐκ τῶν πρῶτων.

ζ Δια τί τῶν ζώων τὰ μὲν, μεταβάλλονται τὰ ὕδατα, μεταβάλλεται τὰ χεῖρας, καὶ ὁμοία γίνεται τοῖς ἄλλοις, οἷον αἰγῆς· τὰ δὲ, οὐ, οἷον ἀνδρῶν;

η Δια τί τὰ μὲν, μεταβάλλεται τὰ δὲ, οὐ, οἷον χεῖρας οὐ μεταβάλλεται; ἢ ὡν μὲν ἢ χεῖρας ἢ φύσις τῶν ὕδατων, ὡς τῶν ὀρνέων, \* (ἀπὸ καὶ κύουσι ὅσα ἔχει,) ἢ μεταβάλλεται;

γρ. δὲ ἔστιν ἡ χεῖρ οὐ μεταβάλλεται; γρ. οὐχ αὐτῶν.

θ Καὶ ἀπὸ τῶν ὀρνέων αἰγῶν, ἀλλὰ τὰ ἔκγονα μεταβάλλεται; ἢ ὅτι ἀδυνατέτερα [τῶν νεῶν] τῶν γυνισμάτων;

Ἐπὶ τῶν αὐτῶν.

γρ. θηλείων

ΔΙΑ τί τὰ ἀρσενία μείζονα τῶν θηλείων ὡς ἐπίπυον ὅτι; πότερον ὅτι θερμότερα τῶν δὲ αὐξήτικόν; ἢ ὅτι ὀλιγώτερα· τὰ δὲ, πεπύρωτον; ἢ ὅτι τὰ μὲν, ἐν πολλῷ χρόνῳ τελειοῦται· τὰ δὲ, ἐν ὀλίγῳ;

β Δια τί τὰ μὲν, ταχυτέρα τῶν ζώων ὅτι τῶν δὲ, πολυχρόνιος ἢ κύουσι; ἢ ὅτι τὰ μακροβιώτερα, βραδύτερον πεφυκε τελειοῦσθαι; ἔστι δὲ βραδυτέρα, τὰ, μακρόβια. οὐ μὲν τοῖς μάλιστα.

A Spiritus namque in menstrua se auertit fœminæ: densitatem verò læuitas eiusdem satis declarat. Quæ autem corpora ætate processerint, aut consenuerint, respiratio ra euadunt: hæc enim modo ædificii veteris, structuram suarum partium laxiorem iam habent.

5 Cur homo tantum habeat vitiliginem? Vtrum quod tenuissimam is ex omnibus animalibus cutem habet, simulque flatibus redundat: indicium verò, quod vitiligo partibus tenuissima cute obtectis, maxime, primumque existit? An & his ipsis de causis, & præterea quod homo vnus ex omnium animantium numero canescit? quippe cum in vitiligine piii canitie immutentur. Itaque fieri non potest vt vitiliginem habeant, quæ nunquam canescere soleant.

6 Cur capris & ouibus lac plurimum demulgetur, quæ corpore non maximo sunt: homini autem, & boui minus, scilicet ad corporis proportionem: Vtrum quod his copia in corpus absimitur, cæteris in excrementum se confert: ouibus autem, & capris, quantum excrementi accesserit, omne in lac transit. An quod plura gignunt, quàm quæ magno sunt corpore: itaque plus attrahunt excrementi, quoniam plura alendum sit? An his grauidis plus excrementi propter corporis imbecillitatem redundat, lac autem excremento consistere certum est.

7 Cur animantium alia, cum aquam mutarint, colorem suum amittunt, similiaque loci illius domesticis redduntur, vt capræ: alia verò nunquam amittunt, vt homo.

8 Ad summam cur alia mutantur, alia non: vt coruus, qui semper incommutabilis persistit? An quorum natura vincere perdomatæque humorem non potest, vt auium, (quæ vesicam quoque nullam ob eam rem obtinent,) hæc nusquam mutari possunt?

9 Sed cur non illa eadem, sed quæ nata ex his sunt, hæc mutantur? An quod recens nata, suis parentibus sunt infirmiora?

10 Cur mares corpore maiori ex toto penè sunt, quàm fœminæ? Vtrum quod mares calidiores fœminis sunt: quæ res vim obtinet augendi? An quod mares præditi natura integra sunt, fœminæ manca ob læsaque desciscunt? An quod mares longo temporis spatio perficiuntur, fœminæ breui?

11 Cur in animantium genere alia breui tempore pariunt, alia diu gestant: An longius perfici solent, quibus longiora sunt vitæ spatia? Sunt autem partu tardiora, quæ longo tempore viuunt: sed non vniuersaliter id est.



Equus enim vt tardius maxime, quā homo, parit, sic viuere minus potest. Cuius rei causam, vuluæ siue vteri durities habet. Quomodo enim ager sitiens, haud citò suas stirpes enutrit: sic durior vulua equarum, in formando nutricandoque suo foetu remoratur.

12 Cur proles ceterorum animantium magis quàm hominis, suis parentibus similem gerit naturam? An quòd homo vago varioque plurimum animo in coitu est: prout autem pater materque in conceptu affecti fuerunt, ita partus euariant? Cetera verò animantia omnia, aut certè plurima, rei tantum ipsi intendunt, totaque sese Veneri dedunt. Adde quòd ob eam auiditatem, minimè repleti magna ex parte patiuntur.

13 Cur albi tam homines, quàm equi, oculis magna ex parte caësis sunt? An cum oculi triplici coloris genere distinguantur, nigro, caprino, & caësis, corporis totius colorem oculi quoque color consequitur? itaque haud immeritò caësius est.

14 Cur homines nana statura proueniunt? Vel potiùs quærendum in vniuersum, cur in animantium genere alia paruo, alia magno consistant corpore? Causa duplex sanè reddi potest: aut enim locus, aut alimentum id facit. Locus, si angustus est: alimentum, si exiguum. Quod etiam partu iam edito nonnulli efficere conantur, vt qui catellos in caueolis occlusos educant. Quibus itaq; causæ locus est, hi pumiliones redduntur. Sunt enim latitudine quidem profunditateque pro magnitudine suorum parentum, breues tamen omnino. Cuius rei causa est, quòd rectæ lineæ in aduncas se flectunt. Igitur quomodo tabernarum picturæ, quauis breues, tamen distentæ in latitudinem profunditatemque cernuntur: ita pumiliones quoque formari ex loci angustia incidit. At verò qui ob alimèti inopiam perfici non potuerint, hos membris quoque puerilibus constare videmus. Fitque vt aliqui, quamuis breues admodum sint, modicè tamen coagmentatas omnes sui corporis partes habeant. vt Melitenses catelli. Ratio enim quòd non vt locus, sic natura suum efficere opus soleat.

15 Cur in animantium genere alia maris ac fœminæ coitu creantur, alia concretis quibusdam proueniunt; simul atque primus eorum ortus extiterit? Quemadmodum qui de natura docent, primum animantium ortum, mutatione dimotioneque mundi vniuersique orbis ingente disserunt extitisse. Et quòd nunc si rursum ortus eiusmodi futurus sit, tales motiones aliquas præcessisse oportebit. Principiù enim rei cuiusq; maximum est, quippe quòd rei dimidium sit. Semè autem genitale principium esse, certum est.

A οἱ ἵππος ἀνθρώπου βραδυτοκώτερον μὲν μάλιστ', ὀλιγοχρησιώτερον δὲ. τούτου δὲ αἰτίον, ἢ σκληρότης τῆς ὑστεράς. ὡς περὶ γὰρ ἕξηρα γῆς οὐ ταχὺ ἐκτρέφει, οἴτω ἔῃ τῆς ἵππου ὑστερα.

γ Διὰ τί τοῖς ἄλλοις ζώοις τὰ ἔκγονα μάλλον τὰς φύσεις ὁμοιοῦσιν ἢ τοῖς ἀθρώποις; ἢ ὅτι ὁ μὲν ἄνθρωπος πολλὰ χῶς διαπίπτει τὴν ψυχὴν καὶ τὴν ὁμιλίαν; καὶ τὸ δὲ αἰὸν, τε πατὴρ καὶ ἡ μήτηρ διατεταῶσιν, οὕτω ποικίλλεται [καὶ] τὰ ἔκγονα. τὰ δὲ ἄλλα ζῶα, τὰ μὲν πλάσσει αὐτὸς αὐτὸ εἶσιν. ἔτι δὲ ἔ' πληροῦται ὡς ὄπιτο πολὺ, διατὸ τούτῳ τὴν ὄπιθυμίαν.

δ Διὰ τί οἱ λευκοὶ ἄνθρωποι καὶ ἵπποι ὡς ὄπιτο πολὺ γλαυκοί; ἢ ὅτι [τεταῶσιν] χρωμάτων ὄντων τὴν ὁμμοσιν, μέλανος καὶ αἰώποδος καὶ γλαυκοῦ, τὰ τῆς σφαιρῆς χρώματι, ἔ' τῆς ὀφθαλμοῦ χρώμα ἀκολουθεῖ; τὸ δὲ ὅτι γλαυκότης.

ε Διὰ τίνα αἰτίας οἱ ναοὶ γίνονται; ἔτι δὲ μάλλον καθόλου διατὸ τὰ μὲν, ὅλως μεγάλα, τὰ δὲ, μικρά; εἴτα οὕτω σκεπτόμεν. δύο δὲ τὰ αἰτία, ἢ γὰρ ὁ τόπος, ἢ ἡ ἔσφῃ. ὁ μὲν [οἴω] τόπος, εἰαὶ ἡ γενός. ἢ δὲ ἔσφῃ, εἰαὶ ἡ ὀλίγη ὡς περὶ καὶ ἡδη γενημένων, πειραίνονται μικροὺς ποιῆν. οἱ οἱ τὰ κυνὸς τρέφοντες ἔ' τοῖς ὄρτυγος ἔσφῃοις. ὅσοις μὲν οἴω ὁ τόπος, οὗτοι πυγμαῖοι γίνονται. τὰ μὲν γὰρ πλάτη καὶ τὰ μήκη ἔχοντες γίνονται καὶ τὸ τῆς τεκόντων μέγεθος. μικροὶ δὲ ὅλως. τούτου δὲ αἴτιον, ὅτι διατὸ τὴν γενότητα τῆς ἔσφῃου συγκλώμαται αἰθερίας, καμπύλαι γίνονται. ὡς περὶ οἴω οἱ ὄπι τῆς καπηλίων γραφόμενοι, \* μικροὶ μὲν εἶσι, φαίνονται δὲ ἔχοντες πλάτη καὶ βάθη, ὁμοίως συμβαίνει, ἔ' τῆς πυγμαῖοις. ὅσοι δὲ διατὸ ἔσφῃς ἐνδεία ἀτελέως γίνονται, οὗτοι ἔ' παιδαειώδη τὰ μέλη ἔχοντες φαίνονται. καὶ οἴοις ἰδεῖν ὅτι, μικροὶ μὲν σφόδρα, συμμέτρους δὲ, ὡς περὶ τὰ Μελιτῆα κυνὸς διατὸ αἴτιον δὲ, ὅτι οὐχ

ὡς ὁ τόπος ἢ φύσις ποιεῖ.

στ Διὰ τί τῆς ζώων τὰ μὲν, ὅς δὲ ἀλλήλων γὰρ τὰ δὲ, ἔκ τῶν συγκρινόμενων, ὁμοίως τῆς ὅς δὲ ἀρχῆς ἡμέσεως αὐτοῖς ἰσπαρξάσης; [ἔ] καθάπερ οἱ αἰεὶ φύσεως λέγοντες, λέγονται, τὴν ὅς ἀρχῆς ἡμέσιν τῆς ζώων ἡμέσας, διατὸ τὰ μεταβολὰς ἔ' μετακινήσης τῆς κῆσμου καὶ τῆς πῆρτος οὕτω μεγάλας. ἔ' νῦν εἴπερ μέλλει πάλιν ἔσεσθαι τῆς αἰεὶς ἡμέσας, ὑπὲρ ξαι δεῖ κινήσης; ἢ μὲν γὰρ ἀρχῆς, πῆρτος ἔργου μέγιστον. ἢ μῖσιν γὰρ. τὸ δὲ σπέρμα, ἀρχῆς.



γ. μακροί γρ. πῆς πυγμαῖοις.



ἢ μὲν οὖν μικρῶν, καὶ ὅσα γὰρ μὴ δὲ ἀλ-  
 λήλων, ἀπὸν τριαῦτα γινέσθαι ὡς ἀρ δὲ ἀρ-  
 χῆς ἐκινήσασθαι, ἢ τὸ σπέρματος μικρότης.  
 τὸ γὰρ ἐλαττωμένον, καὶ ἢ ἀρχὴ ἐλαττωμένον. ὡς τε  
 ἰχθυαὶ καὶ αἱ τούτου μεταβολαὶ πρὸς τὸ γιν-  
 ῖσθαι αἰτῶν τὸ σπέρμα. ὅσα συμβαίνει. γίνου-  
 σθαι γὰρ ἐν αἷσι μεταβολαῖς μάλιστα. τοῖς δὲ  
 [μειζούτοις,] μείζονος δεῖσθαι (καὶ) μεταβο-  
 λῆς.

ξ Διὰ τί, τὰ μὲν, πολύτεκνα τῶν ζώων, οἷ B  
 εἰς, κύων, λαγῶς. τὰ δὲ, οὐ, οἷ ἀνθρώπου,  
 λέων; ἢ οὐ τὰ μὲν, πολλὰς μήτρας καὶ τυποὺς  
 ἔχεισθαι, καὶ πῖμωλασθαι ὅτι θυμῶς; καὶ εἰς  
 ἀρχίσειται ἢ γρηθή. τὰ δὲ, τούτων αἰτιῶν;

η Διὰ τί ἐλάττωτον ἀφίστημα τῶν ὀμμάτων  
 ὁ ἀνθρώπος ἔχει τῶν ζώων καὶ μέγιστος ἢ δὲ ὁ  
 λιμάλισα καὶ φύσιν ἔχει τῶν ἄλλων; ἢ δὲ αἰ-  
 ῖσθαι φύσιν τὸ ἐμπερασθαι. ἐφ' ὃ γὰρ ἢ κινή-  
 σις, τὸ το δεῖ παρεσθαι. ὅσα δὲ αἰτῶν τὸ  
 ἀφίστημα τῶν ὀμμάτων, ποσούτω μάλλον  
 αἰτῶν εἰσθαι αἰ τὰ πλάγια. εἰ οὖν ἔ-  
 χειν δεῖ καὶ φύσιν, εἰ ὀλίγιστον δεῖ τὸ ἀφίστη-  
 μα εἶ. οὐτὰ γὰρ εἰς τὸ παρεσθαι μάλιστα πο-  
 ρύσθαι. ἐτι δὲ τοῖς ἄλλοις ζώοις, ἐπει χεί-  
 ρας οὐκ ἔχοισιν, ἀναγκάσθαι παρεσθαι εἰς  
 τὰ πλάγια. δὲ πλείονος διέσθηκα τὰ ὀμμα-  
 τα αὐτῶν, ἢ μάλιστα τῶν παρεσθαιτων, ἀφί-  
 τὸ μάλιστα πορύσθαι πῶ πορείας κύων-  
 τα.

ζ Διὰ τί τὰ ζῶα, τὰ μὲν οὐκ ἔξουει-  
 ρώθει, τὰ δὲ ὀλιγακίς; πότερον οὐκ εἶδεν  
 ὑπὸν κατακίσει; ἔξουειρώθει δὲ οὐδὲν μὲν  
 ὑπὸν. ἢ οὐ οὐκ ἐνυπνιαζει τὰ ἄλλα ὁμοίως;  
 ὁ δὲ ἔξουειρωγμὸς μὲν φασιπίας γὰρ.

ι Διὰ τί τῶν ζώων τὰ μὲν κινή πῶ κεφα-  
 λῶν, τὰ δὲ ἔ κινή; ἢ οὐ ἐνια οὐκ ἔχει αὐχένα;  
 δὲ τούτων ἔ κινή πῶ κεφαλῶν.

Infrá 47. ια Διὰ τί ἀνθρώπος πᾶρῖσθαι τῶν ζώων  
 μάλιστα; πότερον οὐκ τοῖς πόροις ὑρεῖς ἔχει,  
 γρ. τ. γδ πλ δι ὦν τὸ πνύμα ἔ ὁσμὴ εἰσέρχεται; \* τού-  
 τοῖς δὲ πλεονακίς πνύματος πᾶρ-  
 νῖσθαι οὐκ ἔ θρεῖς, σημεῖον οὐκ ἔ κίσει ὁσφρα-  
 πικὸν τῶν ἄλλων ζώων. ἀκριβέστερον δὲ οἱ  
 λεπτότερον. εἰ οὖν εἰς μὲν τοῖς ὑρεῖς  
 πλέον καὶ πλεονακίς εἰσέρχεται ὑγρῶν. (οὐ  
 πνύμα τούτου, πᾶρμὸς γίνεσθαι,) τοιού-  
 τοῖς δὲ μάλιστα τῶν ζώων οἱ ἀνθρώποι εἰ-  
 χροῖσι, πλεονακίς δὲ πᾶρῖσθαι εἰκότως.  
 γρ. πτά-  
 εἰσπ  
 γρ. ἐλάττω  
 ἢ οὐ \* ἐλάττω καὶ τὸ μήκρος οἱ μυκτῆρες;

A Ergo minorū animalium quorumq; ortus,  
 nullo agi mutuo cōcubitu solet, causa cur, ut  
 principio extiterunt, creari nunc etiā pos-  
 sint, seminis exiguitas est. Rei namq; mino-  
 ris, minus quoq; principium esse conuenit.  
 Quamobrem huius etiā seculi mutationes, se-  
 men animantium minorū generi satis con-  
 trahere possunt, quod sæpius vsu euenit. Tū  
 enim maximè oriuntur, cū mutationes  
 temporum incesserunt. Maiorum autē ge-  
 nus, mutationem quoque pro sui magnitu-  
 dine desiderat ampliorem.

16 Cur animantium alia partu sunt nume-  
 roso, ut sus, canis, lepus: alia non, ut homo, ut  
 leo? An quod alia vuluas siue vteros conti-  
 nent multos, totidemque formandi locula-  
 menta, quibus impleri percipiunt; quibus-  
 que semen genitale diuidendum inseren-  
 dumque est: alia contra se habent?

17 Cur homo inter animantes oculorum mi-  
 nimum pro sua magnitudine habet inter-  
 uallum? An quod omnium maximè naturali  
 solertia homo constat? Sensus autem con-  
 tuēdi partem versus priorem natura posuit:  
 id enim conspiceret oportet, in quod nos du-  
 cit ratio mouendi. Quanto autem oculo-  
 rum plus discriminis sit, tanto magis con-  
 spectus vergent in latus: qui si secundum  
 naturam sedem debeant obtinere, quam  
 minimum esse interuallum certè oportet.  
 Sic enim partem versus priorem ingredi  
 maximè possumus. Ad hæc, exteris anima-  
 tibus, cū careant manibus, despiciāt pror-  
 sus in latera, necesse est: itaq; plus eorū oculi  
 distāt inter sese, & maximè ouium, eo quod  
 maximè prono capite ingrediuntur.

18 Cur cæteris animantibus partim nun-  
 quā profusio seminis per somnium incidere  
 assolat, partim raro? Vtrum quod nullum,  
 homine excepto, resupinū cubare consue-  
 uit? Nullum autē, nisi resupinum, semē pro-  
 fundere potest? An quod cætera nō pariter,  
 ut homines, somniant? Seminis autem per  
 quietem illa profusio, non nisi cum imagi-  
 natione fieri potest.

19 Cur animalium alia caput moueant, alia  
 non moueant? An quod quæ collo carent,  
 ea caput mouere nequeunt: nonnulla au-  
 tem carent collo?

E 20 Cur in animantium genere homo ster-  
 nutare maximè solet? Vtrum quod meatus  
 obtinet ampliores, per quos spiritus odor-  
 que subeunt? his enim spiritu repletis ster-  
 nuimus. Indicium verò, datos esse meatus  
 homini laxiores, quod is olfactu minimè  
 omnium valet. Quo namque arctiores mea-  
 rus sunt, eo magis vim obtinent olfaciendi.  
 Quod si in ampliores plus humoris ingredi-  
 tur, quo inflato, sternutamentum fieri  
 solet; tales autem genus hominum om-  
 nium maximè animantium obtinet; meritò  
 homo solus sternuere sæpissimè consueuit.



An quod homo breuissimis naribus est, ita vt humor concalfactus celeriter commutari in spiritum possit, cum cæteris refrigerescat præ longitudine prius quam mutetur?

21 Cur nullius animalis lingua est pinguis? An quoniam pingue vnumquodque densum est? Lingua autem rara sua natura propterea est, vt percipere possit genera saporum.

22 Cur fœminæ intento corpore mingunt, mares minimè? An quod fœminarum vesica remotius tum profunditate, tum longitudine sita est? iacet enim vulua earum interiùs sedem atque vesicam. Itaque humor emittendus, vim propter spatium vuluæ desiderat pleniorẽ, quæ per spiritum corpore intento acquiritur.

23 Cur sues hybernum pilum amittere non solent, cum cæteræ quadrupedes soleant? Nam & canes & boues certè amittere assolent. An quod sus calidissimus omnium est, partique calenti corporis eius pili adhærēt, quippe cum pingue tale esse necesse sit? Cæteris itaque, vel quia humor refrigerescit, pili defluunt, vel quia suus calor alimentum concoquere non potest. Suibus verò non idem incidit, vel quia nihil humor interior affici potest, vel quia bene alimentum concoquitur; nam & si quando causa, cur defluant, sit, tamen pinguedo vetare potest. Oues ac homines propter sui pili tum densitatem tum copiam, non ita affici pulsu frigoris possunt: non enim alius refrigerationi subire licet, vt possit vel humorem gelare, vel calorem concoquendo seuocare.

24 Cur ouibus expilatis mollior pilus subnascitur, homini durior? An quod ouium pili summæ cuti cohærēt, euellique ob eam rem sine vlllo possunt labore, cum initium alimenti integrum maneat, quod carni iunctum est? Meatibus itaque patefactis, excrementa respirare melius possunt: vellus enim proprio carnis vescitur alimento. Caro autem molli dulci que alitur pabulo. Hominum contra, quod altius pili inhaerent, per vim summoque cum dolore euelluntur. Constat id, quandoquidem sanguinem secum detrahunt. Corpore igitur saucio euenit vt tandem cicatrix obducatur: vnde fit vt vel finem pili amplius promendi faciant, qui euulsi fuerint, vel quandiu præterea promere possint, duri extrudantur, eo quod omne valens alimentum carnis exhaustum est, nec nisi materia inutili & superuacua pilus prouenit. Indiciũ, quod hominum omnium plagam inhabitantium Meridianam, pili duritiã præ se ferunt:

Tom. 1V.

A ὥστε τὸ θερμασθὲν ὑγρὸν, τὰ πρὸ δυνάμει πνῦμα γίνεσθαι· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις, ἄφ' μήκος καταψύχεται πρῶτον.

ιβ Δια τὴν γλῶτταν σφαιρῶς \* πῖρα τῆς γλῶττης ζώων; ἢ ὅτι τὸ πῖον, πυκνόν· ἢ δὲ γλῶττα, ἄρα φέρεται ὅτι, ὅπως τοῖς χυμοῖς γινώσκῃ;

ιγ Διὰ τὴν ἰσθμὴν οἰστροῦ οὐρῆς, τὰ δὲ ἄρρενα οὐ; ἢ ὅτι πορρωτέρη ἔστιν ἐκ τῆς μήτρας, ἢ ὅτι ἰσθμῶν, ἢ εἰς βάθος ἢ εἰς μήκος; μεταξὺ γὰρ αὐτῶν ἡ μήτρα τῆς ἐσθῆτος ἢ τῆς κύστεως. ὥστε δεῖται βίας πλείους τοῦ ἐκπεμπόμενου, ἢ ἢ γὰρ πλεονάζουσιν τῆς μήτρας. βιάζεται δὲ σιωπτικόν τὰ πνῦμα.

ιδ Δια τὴν ζώνησιν μή πετεται, πῶς τὰ ἀποβάλλει τὰ χειμερία τεύχεα, πλὴν ὄως; ἢ γὰρ κύων ἀποβάλλει, καὶ βοῦς. ἢ ὅτι θερμώτατον οἷόν ἐστι, ἢ ἐκ θερμῶν πεφυκασιν αἱ τεύχεα αὐτῶν; τοιοῦτο γὰρ ἔστι τοῦ λιπαροῦ. τῶν μὲν οὖν ἄλλων, ἢ ἢ ἀποψύχεται τὸ ὑγρὸν, ἀποπίπτουσιν, ἢ πέπτῃν ἐσθῆτος ἢ δυνάμει τῆς οἰκείας θερμότητος, ἢ ἢ ἀφ' ἢ μηδὲν πάρα πλεονάζουσιν αὐτῇ, ἢ ἢ τὸ πέπτῃν καλῶς πλεονάζουσιν, ἢ ἀποβάλλει τὰ τεύχεα. ὅποτε γὰρ ἢ αἷμα τῆς ἀποβολῆς ἐστίν, ἢ ἢ ἢ πύουσι καλύσαι. πρῶτα δὲ ἢ ἀποπύουσι, ἢ ἢ πλῆθος καὶ πυκνότης τῆς τεύχους, ἀπὸ τῆς ἐστίν. ἢ γὰρ δίκνυται ἢ ψύξις εἰς βάθος, ὥστε πύουσι πλεονάζουσιν ὑγρῶτα, ἢ πέπτῃν καλύσαι πλεονάζουσιν θερμότητα.

ιε Δια τὴν μὲν πρῶτα πύουσι, μαλακώτεροι αἱ τεύχεα αἰσφύονται πλεονάζουσιν. τῶν δὲ ἀποπύουσι, σκληροτέραι; ἢ ὅτι τῶν μὲν πρῶτα πύουσι ἐκ τῆς ἐπιπολῆς πεφυκασιν; ἢ ἢ ἀλύτως ἐκασπῶνται, μῦθους τῆς ἀρχῆς τῆς ἐσθῆτος ἀφ' ἢ φέρουσι, ἢ ἢ ἐστίν ἐν ἢ τῆς μὲν οὖν πρῶτα πύουσι, ἀποπύουσι, ἢ ἀτμίξῃ μαλακώτερον, ἢ οἰκείαν ἐσθῆτος λαμβάνει. ἢ ἢ ἢ μαλακῶς ἢ γλυκῶς τρέφεται. αἱ δὲ τῶν ἀποπύουσι τεύχεα, ἐκ βάθους πεφυκασιν, βία [καὶ] μετ' ἀλγηδόνος ἐκασπῶνται. δῆλον δὲ. ἐκασπῶνται γὰρ αἷμα. τραυματικῶν οὖν οὖν τῆς ἢ τοῦ, συμβαίνει αὐτῶν καὶ οὐλοῦσθαι. ἢ ἢ τῆς μὲν συμβαίνει γίνεσθαι τοῖς πλεονάζουσιν. ἢ ἢ αἰώσι τεύχεα, σκληρῶς αἰέναι, ἢ ἢ τὸ πλεονάζουσιν ἐσθῆτος τῆς σαρκὸς ἐκλεοπίσαι πᾶσαν ἐσθῆτος, ἐκ πρῶτα πύουσι ἢ αὐτῶν γίνεσθαι. σημεῖον δὲ τῆς μὲν γὰρ πρῶτα πύουσι πλεονάζουσιν σκληρῶς εἰσιν αἱ τεύχεα,

γι. πῖρα  
αλ. πῖρα

γρ. αὐτῶν

Supra 4  
31.







Cum itaque illæ non nisi farina elixa sint, hominis quoque cutis nominata, non nisi caro putanda est. Vbi igitur hæc vel vulnus acceperit, vel attrita fuerit, incidit vt hominis quidem caro cōdensetur. Quamobrem summa corporis parte immutata, vulnus non eandem compagem capit, qua corpus iam inde ab ortu nature exciit. Cum itaque hæc immutata sit, nihil profectò absurdum fuerit, si ex ea non idem præterea proficiscatur. Sicut in areis quoque appellatis licet percipere: nam illas etiam corporis summi corruptionem immutationemque esse nouimus. At iumentis attritis, vbi ad sanitatem redierunt partes viciatæ, corporibus denuò eisdem replentur, quanquam debilioribus quàm principio fuerint. Sed cum etiam cutis eorum pars sit, confici pili prouenireque possunt: cute namq; pilos enasci certum est. Sed candidi propterea oriuntur, quoniam vt secunda hæc cutis imbecillior, quàm prima est, sic pilus candidus ille imbecillimus exit.

30 Cur in animalium cæterorum genere seruari æquè gemini possunt, quanquam sexus sunt vtriusque: in hominum autem, non possunt? An quod homini maximè partus geminatio contra suæ naturæ legem accidit? singulos enim parere sancitum est, tum in geminis ipsis matrem ac fœminam creati natura omnino recusat. Ergo quod maximè contra naturam est, id & imbecillum esse ratio postulat.

31 Cur equis & asinis pili è cicatricibus possunt euenire, hominibus autem nō possunt? An quòd cicatrix vel suam ob densitatem impedimento est, vel quia deprauat nutrimentum hominibus? Itaque ex toto propter pili infirmitatem impedimento est. Equis autē, ne pili exeant, nunquā est, sed deprauat, facitq; ne prior integritas seruetur.

32 Cur pares pedes natura animantibus dedit? An cuique, cum mouetur, partem aliquam requiescere necesse est? Quod si pedes impares essent, ne hoc fieri posset, accideret: agitur enim motus situ obuersario pedum.

33 Cur animalia, vt minus temporis dormiunt, quàm vigilent, sic non continuè, sed vicissim modò vigilando, modò dormiendo, somnum suum perficiunt? An quòd nō simul omnis vacans materia coquitur: sed vbi pars aliqua est concocta, leuatum iam animal expergiscitur? Et verò sæpius illi expergiscuntur, quibus ea pars frigida est, quæ quidem excrementum domat, & concoquit. Fit enim vt celeriter, sæpèque cessetur: cessatio autem, non nisi expergefatio est. Suauis quoque res ea ipsa, quoniam requies est, non immeritò esse videtur: sed nihilò quidem plus temporis in munere naturalium actionum consumimus.

**A** κατὰ τὴν ἐφθῶν ἀλβύρων αἱ γράμαι καλούμεται. ἐπεὶ οὗτοι καὶ κείναι εἰσὶν ἀλβυροὶ ἐφθῶν, ἢ τὸ τῆς ἀφθῶπου καλούμενον δέρμα, σὰρξ αὐτῆς εἶναι. τραυματιοδέντος δὲ ἡ τριβέντος, ἀφθῶπου μὲν τίω σάρκα συμβαίνει πυκνοῦσθαι. δὲ ἡ λυσιωμένης τῆς ὀπιπολῆς σαρκός, οὐ τίω αὐτῆς φύσιν λαμβάνει τὰ τραύματα, ἢ τῶν ἐκ γρηθῆς ἀλλοιωθείσης δὲ αὐτῆς μὴ γίνεσθαι ἐπὶ τῆς αὐτῆς, οὐδὲν ἄγροποι, κατὰ τὴν ἐκ τῆς ἀλωπεκίων καλούμενων. καὶ γὰρ αὐτῶν τῆς ὀπιπολῆς σαρκός φθορὰ ἢ ἀλλοιώσεως εἰσὶν. τῶν δὲ ὑποζυγίων τριβέντων καὶ ὑμαζομένων, πάλιν ἀναπληροῦσθαι τὰ νεοσηκῶτα μέρη τῆς σώματος. τῶν αὐτῶν μὲν, ἀσθενέστερων δὲ ἢ δὲ ἀρχῆς ἰσῶ. ἐπεὶ δὲ ἔστι ἢ τὸ δέρμα μέγρος αὐτῶν γίνονται τε αὐτῶν φύσιν τείχεος. (ἐκ δέρματος γὰρ φύσιν τείχεος.) λυσιωμένη δὲ φύσιν, ἀφθῶ τὸ δέρμα ἀσθενέστερον γινώσκονται τῆς ἀρχῆς, ἢ τίω λυσιωμένη ἀσθενέστερον εἶναι τείχεος.

**C** καὶ διὰ τί ἐν μὲν τοῖς ἄλλοις ζώοις ἀφθῶ μὲν οὐ μόνον τὰ δίδυμα, \* θήλειά τε ἀρσενικά τε ὄντα. ἐν δὲ τοῖς ἀφθῶποις, οὐ; ἢ δὲ ἀφθῶ ἀσθενῆ μάλιστα τὰ δίδυμα. μονότοκον γὰρ ἔστιν. ἐν δὲ τοῖς δίδυμοις τῶν φύσιν τὸ θήλυ γίνεσθαι ἢ ἀρσεν. ὥστε ὁ μάλιστα ἔστι τῶν φύσιν, τῶν τε ἀσθενέστερον.

*χ. θήλειά τε ἀρσενικά τε οἷσι.*

**κβ** διὰ τί τοῖς μὲν ἵπποις ἢ τοῖς ὄνοις ἐκ τῶν οὐλῶν φύσιν τείχεος. τοῖς δὲ ἀφθῶποις, οὐ; ἢ διότι ἢ οὐλή κωλύει ἀφθῶ τίω πύκνωσιν; ἢ ἀφθῶ φθείρειν τίω ἔσθλῶ; τοῖς μὲν οὗτοι ἀφθῶποις πύκνωσιν κωλύει, ἀφθῶ τὴν ἀσθενῆ τῆς τείχεος. τοῖς δὲ ἵπποις οὐκ ἐκώλυσε, διέφθειρε δὲ.

*Suprà 20*

**κγ** διὰ τί τοῖς ζώοις ἀρῶιοι πόδες; ἢ ὅτι πύκνωσιν μὲν τῆς κινουμένης, ἀνάγκη τί ἡρεμεῖν, σιωπέβαινε δὲ, πύκνωσιν ὄντων, μὴ γίνεσθαι τῶν ὄντων. ἢ τῶν ἀφθῶ τῶν ποδῶν ἰσῶ ἢ κίνησις.

*Suprà 19*

**ε** καὶ διὰ τί ἐλάττω χρόνον τὰ ζῶα καθεύδει, ἢ ἐγρηθῶρεν, οὐ σιωπέως δὲ; ἢ ἀφθῶ μὴ ἅμα πᾶσιν πέττεσθαι τίω πύκνωσιν; ἀλλ' ὅταν ἡ πύκνωσιν, κουφισθῆναι διεγείρεται καὶ πλεονάκει δὲ ἐγείρεται, ὅσοις ψυχρός ὁ τείχεος ὁ πέττων ἔστι τίω πύκνωσιν; ταχὺ γὰρ παύεται ἢ πύκνωσιν. ἢ δὲ ἀφθῶ παύσις, ἐγρηθῶσις ἔστι. ἢ δὲ δὲ, \* ἔσθλῶ εἰκός, ἀφθῶ τὸ ἀνάπαυσιν εἶναι φαίνεσθαι. ἀλλ' οὐδὲ ἐν τῶν πλείω χρόνοις ἀνάπαυσιν γὰρ τῆς φύσιν ἐργασίας.

*καὶ τῶν πύκνωσιν, & πύκνωσιν, φαίνεται. Syllb.*



οὐδ' εἰ δ' ἐαθεῖν ἢ ἀποτῆσθαι τῆ μηδ' ὄμφορ πλείω χρόνον ἐαθεῖν ἢ ἀποτῆσθαι.  
 κε Διὰ τὴν ζώων τὰ μὲν, ὅθεν ἀκολουθεῖ τοῖς γυνήσασιν. τὰ δ' ὅθεν, οἷον ἀνδρῶν ἢ μάλισ, ἢ ὅθεν ποτε; ἢ διότι τὰ μὲν, τὰ χυρὸν ἀπολαμβάνει τῆ γυναικὸς τὰ δ' ὅθεν; ἢ τὰ μὲν, αἰσθητικὰ τῆ ὠφελουῦντος. τὰ δ' ἔχει αἰσθητικὰ; ὅσα μὲν οὖν ἔχει ἀμφοτέρωτα, (λέγω δ' οἷον καὶ αἰσθητικὸν τῆ ὠφελουῦντος, καὶ ὅτι τελεῖται τῆ σώματος,) ἀκολουθεῖ τὰ δὲ μὴ ἀμφοτέρω, οὐ ποιεῖ τῆ. διὸ γὰρ διώασθαι ἔμην αἰσθητικὰ.

γρ. π. γ. γ. εἰς.

Suprà 5. 15  
 G. π. π. μ. ἢ ἄλλοις  
 ἄλλοις γ. ἢ ἄλλοις  
 αἰσθητικὰ  
 Sylb.  
 Διὰ τὴν λείκη οὐ γὰρ τοῖς ἄλλοις ζώοις; πότερον οὖν \* τοῖς μὲν ἄλλοις νόσημα, τοῖς δὲ ἀνδρῶν οὐ γὰρ ἀφ' ἑαυτῶν λείκη τὰ δέρματα, καὶ αἰτεῖται αὐτῶν; ἀλλ' ὄμφορ ἀπορῆσθαι αὐτῶν, ἀφ' ἑαυτῶν οὐ γὰρ, ἀλλ' ἐκ γυναικὸς ἢ ποικιλία. ἢ οὖν τὰ δέρματα τῶν ἄλλων ζώων σκληρὰ, ἀνδρῶν δὲ φύσι λεπτοδερμότερα; ἢ δὲ λείκη, πνύματος ὅστιν ἐκκρίσις, ὃ καλεῖται ἀφ' ἑαυτῶν πυκνότητά ἐξείηται τοῖς ἄλλοις ζώοις τῶν δέρματων;

κζ Διὰ τὴν εἰς μὲν τῆ λείκη πολλαὶ γίνονται ὅπου δὲ πολλαί, ὅσα αἰτεῖται λείκη; ἢ διότι αἰτεῖται ὅσα τῶν δέρματων εἰσίν; ἢ δὲ πολλαί, ὡς ὅσα σαπρῶν τῶν τειχῶν ὅστιν. ὅταν μὲν οὖν τὸ δέσμα κάμνη, ἀνάγκη καὶ πλεονεχία ὅσα ἐκείνου κάμνειν. ὅταν δὲ ἢ ἀφ' ἑαυτῶν, ὅσα ἀνάγκη τὸ δέσμα.

κη Διὰ τὴν ζώων, τὰ μὲν χαλεπαῖ ὅστι μὲν τὸν τόκον, οἷον κύων καὶ ἵππος. τὰ δὲ, ὅθεν ὅτι δὴ λῶς, οἷον γυνή, πρὸς ἀνδρῶν; ἢ οὖν ὅσα μὲν περὶ τῶν μαλίσ, πρὸς ἀνδρῶν; ἀφ' ἑαυτῶν γὰρ ἐν τῶν τῶν τῶν λυποῦνται. ὅσοις δὲ ἀπὸ τῶν οὐ ἔχοντων γὰρ ἢ \* ἀφ' ἑαυτῶν. ὡς τῶν εἰς γυνή, ποῖς ἀφ' ἑαυτῶν πλεονεχία ὅστιν ὅστιν ὅστιν αἰτεῖται ἀλεκτοεῖδες οὐ τεκοῦσιν, χαλεπαί, ἀλλ' ἀπαλάσσομαι, ἀφ' ἑαυτῶν ἀσπίδας.

G. ἀφ' ἑαυτῶν  
 αἰτεῖται  
 ἢ ἄλλοις  
 Sylb.

κθ Διὰ τὴν θύουχοι, τὰ μὲν ἄλλα εἰς τὸ θύουχοι ἀφ' ἑαυτῶν μεταβάλλοι. (ἔμην γὰρ φωνῶν θύουχοι ἰσχυροί, ἔμην ἀμφοτέρω, ἔμην ἀφ' ἑαυτῶν σφόδρα μεταπίπτοι, ὡς ἔμην τοῖς δὴ τοῖς ζώοις τὰ ἐκτεμνόμενα; ἐμην δὲ οἱ τῶν οἱ καὶ οἱ κριοὶ τὰ κέρματα ἰσχυροί. διότι καὶ τὰ θύουχοι ἐναπίως αὐτῶν ἔχει. ὅθεν οἱ μὲν μείζων ἐκτεμνόμενοι ἰσχυροί. οἱ δὲ ἐλάττω, αἰσθητικὸν εἰσίν.) τὸ δὲ μέγιστον μόνον οἱ θύουχοι εἰς τὸ ἀρρεν μεταβάλλοι. μείζων γὰρ γίνονται. ἔστι δὲ τῶν τῶν ἀρρεν. τὰ γὰρ θύουχοι, ἐλάττω ὅστι τῶν ἀρρεν. ἔμην οὖν τῶν εἰς τὸ ἀρρεν, ἀλλ' εἰς τὸ θύουχοι;

γρ. εἰς τῶν

A Nam et si esse, suavius est, quam non esse, non tamen plus temporis propterea edimus, quam à cibo abstinemus.  
 34 Cur animantiū alia statim parētes sectantur, alia serò, vt homo, vel vix vel nunquam? An quòd alia citò vim recipiunt cognoscēdi, alia serò, & alia rei sibi commodæ sensum obtinent, alia carent? Quæ igitur hæc ambo, sensum dico rei commodæ, sui que corporis perfectionem, sortiuntur, hæc patientem sectari protinus queunt. Quæ non utrumque illorum habeant, hæc id facere ipsum nequeunt, opus enim est & viribus, & sensu.

35 Cur genus vitiliginis, quod leuca appellatur, quasi albam dixeris, cæteris animantibus contrahi nequeat? Vtrum quòd hominibus morbo hæc est: cæteris autem animalibus tergora varia pilique eodem modo albedine efficiuntur? Attamen ambiget aliquis, quæretque, cur non postea, sed statim ab ortu naturæ varietas illa existere soleat. An quòd cæterorum animantium tergora dura sunt: homo autem è natura prætenui cute continetur? Vitiligo autem spiritus secretio est, qui cæteris animantibus excerni tergore denso prohibetur.

36 Cur vbi vitiligo, canities quoque est? reciprocari autem non licet, vt semper vbi canities, sit etiam vitiligo. An quòd pili omnes cute proueniunt: canities autem putredo veluti quædam est? Cùm itaque eutis morbo laborat, pilum etiam laborare inde necesse est: cùm autem pilus, cutem male affici, necesse non est.

37 Cur animantium alia post partum fæuire solent, vt canis, vt sus: alia nihil efferantur, quod perspicuum fit, vt mulier, vt ouis? An quæ superuacua redundant materia, hæc suam elementiam seruant? Quantum enim doloris esset, secretum in partu est. Quibus autem secretio non à vacantibus sed integris fieri materiis solet, hæc exasperantur, & fæuiunt. Vnde fit vt extenuatio quoque iram ratione habitus moueat: vt etiam gallinæ furiant, non cùm pepererint, sed cùm incubant, ratione inedia.

38 Cur spadonibus cætera in sexum fæmineum vitiata mutantur? (vox enim tenuis, corpus imbecillum. denique ita homines commutantur, vt etiam cæterorum animantium quæcunque castrata: nam & tauri, & verueces sua cornua è contrario gerunt: quòd fæminæ quoque eorum contra quàm mares armantur cornibus: itaque alii maiora excisi gerunt, alii minora.) magnitudo vero tantummodo, spadonibus dico, ad sexum virilem commutatur: maiores namque redduntur. Quæ quidem res maris sua profectò est, quippe cùm fæminæ minores maribus esse soleant. An ne id quidem ad marem, sed ad fæminam pertinet?

E



Haud enim omne magnitudinis genus, sed longitudinis dumtaxat acquiritur, cum mas profunditate etiam augeatur, & latitudine: sic etiam perfici ipse affolet. Adhuc, ut foemina ad marem, sic foeminae ipsius virgo se habet ad mulierem: altera enim generosa iam est, altera nondum est. In eam igitur ipsam foeminae magnitudinem mutantur: crescere namque in longitudinem corpus affolet foeminarum. Unde carmen illud Homeri:

*Virgo Diana dedit praelongi corporis usum.*

Vt pote cum rem, quam suam ob virginitatem haberet, largiri nimirum posset. Ergo non magnitudine in marem mutatur, cum non in magnitudinis genus perfecte commutetur. Spadones enim longitudine tantum in magnitudine proficiunt.

39 Cur spadones vel omnino varicibus vacant, vel minus habent, quam caeteris? An quoniam naturam suam, dum castrarentur, in genus feminis infecundum commutarint? Talis autem est puer, & mulier: quorum neutrum habere varices solitum est, praeterquam si mulier raro.

*Problemata quae hic à Gaζa sunt omissa, habes ab eodem versa in sectione sequenti probl. 57. 59. 60.*

40 Cur homo omnium maximè animantium oriri claudus potest? Vtrum quòd caeterorum crura robustiora sunt: osse namque, & nervo, tam quadrupedum quàm auium; constant; hominum, carne redundant. Itaque faciliùs hæc ob suam mollitiem lædi possunt, cum se in vtero mouent. An quòd solus ex omnium animantium genere varia generationis tempora obtinet? nam & septimo, & octauo, & decimo mense venire in lucem potest. Caeteris tempus vnum perficiendi sine mora statutum est: hominum generi temporis multum, pro varia ratione immorandi, consumi necesse est. Itaque cum foetus mouentur extrema, quòd tenerrima sunt, facile infringuntur, & eo magis quo plus temporis intercessit.

A ε' γδ εἰς πρῶτον μέγας, ἀλλ' εἰς τὸ μῆκος μόνοι. τὸ δ' ἄρρην, ἔ εἰς πλάτος ἔ εἰς βάθος. ὅτε γδ πεπελειώται. ἐν δ' ὡς ἔχει τὸ σῆλυ πρὸς τὸ ἄρρην, οὕτως αὐτὸ τῷ θήλειος ἢ πρῆτος πρὸς πλὴν γυναικα· ἢ μὲν γδ, ἢ δὴ γυναικα· ἢ δ', οὐ εἰς πλὴν τῶν οὗτω μεταβάλλει. ὅτι μῆκος γδ τῶν αὐτῶν ἢ αὐξήσις. δὲ εὐ ὅμοιος βί,

-- μῆκος δ' ἔπορ' Ἀρτεμις ἀγνή.

B ὡς ἀφ' αὐτῶν πλὴν πρῆτῶν, ὃ εἶχε, διωαυθῆς δειώται. ὅκ οὗτω εἰς τὸ ἄρρην χτ' τὸ μέγας μεταβάλλει. ε' γδ εἰς τὸ τέλειον μεταβάλλει. οἱ δὲ θύνοδοι εἰς μέγας τὸ μῆκος ὅπτι διδάσιν.

λ Διὰ τί οἱ θύνοδοι ἢ ὅλως ὅκ ἰσχυροὶ, ἢ ἡπιοί, ξίας; ἢ ὅτι μεταβάλλοι τ' φύσιν ἐν τῇ ἐκτμήσῃ εἰς τὰ ἀγνα, τῶν αὐτῶν δ' παῖς ἔ γυνή· ὡν ὅσδε τερον ἰσχυρῶν εἰ μὴ ἢ ἀσπίον ἢ γυνή.

λα Διὰ τί μάλλον αὐθροπος πολλὰς φωνὰς ἀφίσι τὰ δὲ ἀλγαμίας, ἀδρόφορα ὄντα ὅ εἶδει χτ' τῷ ἀδρόπου, μία φωνή, ἀλγα ἀφλεκτοί πολλοί;

C λβ Διὰ τί δὲ αὐτὴ ἄλλη, τοῖς δὲ ἄλλοις εἰ; ἢ ὅτι, οἱ μὲν αὐθροποι γράμματα πολλὰ φθέρηται τῶν δ' ἄλλων τὰ μὲν, οὐδὲν ἔνια δὲ δύο ἢ τρία τῶν ἀφώνων; τῶν δ' ὅποις μτ' τῶν φωνηέντων πλὴν ἀφλεκτον. ἔστι δὲ ὁ λόγος, οὐ τὸ τῆ φωνῆ σημαίνει, ἀλλὰ τοῖς πάρεσιν αὐτῆς, ἔ μὴ ὅτι ἀλγεῖν χάρει. τὰ [γ] γράμματα, παρ' ὅτι τῆς φωνῆς. ὁμοίως δ' οἷτε παῖδες χτ' τὰ θηρία δηλοῦσι. ε' γδ πω ὅσδε τὰ παρὰ φθέρηται τὰ γράμματα.

D λγ Διὰ τί μόνον τῶν ἄλλων ζώων αὐθροπος γίνεται ἰσχυροί; πότερον ὅτι ἔ σπρόν; ἢ δὲ ἰσχυροί, σπρότης ἔστιν. ἀλγα δὲ ἔ οὐδ' ὅλως πεπελειώται τῶν τὸ μέριον. ἢ ὅτι κοινῶς μάλλον λόγου τὰ δ' ἄλλα, φωνῆς; ἔστι δὲ ἰσχυροί, ε' χτ' τὸ ὄνομα ἐν, ἢ ε' σιωπῶς διεξιέναι.

Iuf. 55. & alibi.

λδ Διὰ τί αὐθροπος γίνεται ἐκ γυνεῆς χωλὸς μάλιστ' τῶν ζώων; [πότερον ὅτι ἰσχυρὰ τῶν ἄλλων ἔστι σκέλη τῶν ζώων;] ὁσώδη γδ χτ' νδρῶδη, ἔ τετράποδα ἔ ὀρθοὶς ἔχεισιν. οἱ δὲ αὐθροποι, σαρκῶδη. ἀφ' ἢ ἀπαλότῃ οὗτω θάπτον πηρωῦται ἐν τῇ \* κινήσῃ; ἢ δὲ πῖ μόνον Syll. κωί-

E τῶν ζώων πολλοὶ ἔχει χρόνους τῆς γένεως. χτ' γδ ἐπτάμηνα ἔ ὀκτάμηνα, ἔ δεκάμηνα\* γίνεσθαι. τοῖς δ' ἀγίοις εἰς χρόνους τ' τελειώσεως γρ. γίνονται. γέροντες ε' ἀφ' αὐτῶν τῶν ἀφ' αὐθροποις πολλοὶ ὁ χρόνος γίνεσθαι τ' ἐν πλήρῃ ἀφ' αὐτῶν ὡς κινηθῶν ἀφ' τὸ ἀπαλότῃ, ἔ δρῶνται τὰ ἀχρωτήρια ἐν τῶν πλείονι χρόνῳ πλείω.







Quapropter omnia etiam domestica, principio fera potius quam domestica esse solent, ut puer ferocior profecto quam vir, quippe qui omnium edax, & irae deditus sit, quam infirmus. Ergo quomodo in operibus artis, sic etiam in naturae, licet perspicere. Nam in his quoque prae omnia facta sunt, & plura sunt prava quam proba, ut lectus, vestis, quoduis aliud: quodque probum est, id omne prauum etiam comperiri potest. Quod autem prauum, id non omne probum quoque reperies: ut si quis vetustissimorum pictorum fictorumque opera cogitet: nondum enim perite pingebatur, aut ex aere ducebatur, sed pingui Minerua omnia effigiabantur. Natura etiam prae omnia facit, & plura prava quam proba: proba verò pauciora praestare, non omnia, potest. Atque domesticum omne melius est. Ferum autem, atque sylvestre, prauum natura, scilicet non quae initia ortusque continet, sed cui, opinor, factu difficile sit probum illud, urbanum, atque domesticum. Contrarium verò, aut nunquam aut raro efficitur. At tamen vel temporum locorumque conditione, temperamentoque vniuersi quodam fieri potest, ut urbana & mitia reddantur omnium animalium genera. Hoc idem in omni etiam stirpium genere intelligere licet. Quaecunque enim urbana sunt, eadem etiam comperiri sylvestria possunt. At quae sylvestria extiterunt, eadem omnia mansuescere non possunt. Non tamen desunt quae suis locis quibusdam peculiariter ita se habeant, ut neglecta feraeque prouenire praestantiora possint, & mitiora, quam quae alibi summo cum studio colantur.

45 Cur hominum umbilici ampliores, ceterorum autem animantium exigui incertique fiunt? An ceteris, quoniam temporis multum gestentur, umbilicus atrescit, inque directum porrigitur, denique vlceribus intumescit: quapropterea nonnulli umbilici deformes sunt? At verò homo imperfectus prodit: itaque humidus atque sanguinolentus sequitur eius umbilicus. Indicium verò, cetera perfecta, hominem imperfectum prodire, quod illa statim inde ab ortu naturae viuere sua opera queunt: pueri curam desiderant, nec seruari, nisi alieno beneficio possunt.

46 Cur animantium alia semel coeunt, alia saepe, & alia anni tempore certo, alia nullo statuto tempore, sed prout incidit? homini semper concubitus opportunus est, feris non saepe: & quidem sues agrestes semel concumbunt, domestici saepe? An propter pabulum, calorem, atque laborem? quippe cum Venus comes satietatis sit. Nam eadem alibi semel, alibi saepius pariunt, ut oues in Magnesia & Africa pariunt bis. Causam verò tempus pariendi prolixius obtinet.

Tom. IV.

A *δὲ* πρῶτα τὰ ἡμέρα, ἀγρία γίνονται τὸ πρῶτον μάλλον, ἢ ἡμέρα. οἷον παιδίον ἢ αἰὴρ, παμφάγον, ἔτι καὶ θυμῷ ζῶν. ἀλλὰ ἀσθενέστερα ὡς πρὸς οὖν ἔστι τῆς τέχνης τῶν ἔργων, οὕτως κ. τ. π. ἔχει καὶ ἐπὶ τῆς φύσεως ἔργων. ἔτι δὲ ἐπὶ τούτων, πρῶτον ἔστι φαύλως εἰργασμένα, καὶ πλείω τὰ φαύλα, κλίνη, ἔιματιον, καὶ ἄλλο οὐκ οὐκ. καὶ ὁ μὲν ἔστι καλόν, λαβρὸν ἔστιν ἀπὸ καὶ φαύλον. ὁ δὲ φαύλον, οὐ πρῶτον ἔστι καλόν οἷον εἰς τὴν ἀρχὴν ἀρχαίων γραφῶν ἔστι ἀνδριασποικῶν σχεπεῖτα ἔργα. ἔτι δὲ οὐ πρῶτον οὐδαμῆ γραφὴ ἀσπυδαία, ἔτι δὲ ἀνδριασφάλα δὲ οὐκ οὐκ. ὁμοίως δὲ ἔτι φύσις, φαύλα μὲν πρῶτα φαίει, καὶ πλείους καὶ πλείω ἀσπυδαία δὲ ἐλάττω, καὶ οὐ πρῶτα διώαται. τὸ δὲ ἡμέρον, βέλιον. τὸ δὲ ἀγριον, φαύλον. φύσει δὲ οὐ τῆ δὲ ἀρχῆς, ἀλλ' ἐφ' ὧν οἰμηράων, ποιεῖ ἀσπυδαία ἔτι ἡμέρα. τὰ δὲ ἐναίδια, ἢ οὐδέποτε, ἢ μέλις. καὶ ἐν ἡσυχίᾳ, καὶ ἐν χερσίν ἢ *Sylb. αρ-πίας* *πίας*

C *δὲ* πρῶτα τὰ ἡμέρα, ἀγρία γίνονται τὸ πρῶτον μάλλον, ἢ ἡμέρα. οἷον παιδίον ἢ αἰὴρ, παμφάγον, ἔτι καὶ θυμῷ ζῶν. ἀλλὰ ἀσθενέστερα ὡς πρὸς οὖν ἔστι τῆς τέχνης τῶν ἔργων, οὕτως κ. τ. π. ἔχει καὶ ἐπὶ τῆς φύσεως ἔργων. ἔτι δὲ ἐπὶ τούτων, πρῶτον ἔστι φαύλως εἰργασμένα, καὶ πλείω τὰ φαύλα, κλίνη, ἔιματιον, καὶ ἄλλο οὐκ οὐκ. καὶ ὁ μὲν ἔστι καλόν, λαβρὸν ἔστιν ἀπὸ καὶ φαύλον. ὁ δὲ φαύλον, οὐ πρῶτον ἔστι καλόν οἷον εἰς τὴν ἀρχὴν ἀρχαίων γραφῶν ἔστι ἀνδριασποικῶν σχεπεῖτα ἔργα. ἔτι δὲ οὐ πρῶτον οὐδαμῆ γραφὴ ἀσπυδαία, ἔτι δὲ ἀνδριασφάλα δὲ οὐκ οὐκ. ὁμοίως δὲ ἔτι φύσις, φαύλα μὲν πρῶτα φαίει, καὶ πλείους καὶ πλείω ἀσπυδαία δὲ ἐλάττω, καὶ οὐ πρῶτα διώαται. τὸ δὲ ἡμέρον, βέλιον. τὸ δὲ ἀγριον, φαύλον. φύσει δὲ οὐ τῆ δὲ ἀρχῆς, ἀλλ' ἐφ' ὧν οἰμηράων, ποιεῖ ἀσπυδαία ἔτι ἡμέρα. τὰ δὲ ἐναίδια, ἢ οὐδέποτε, ἢ μέλις. καὶ ἐν ἡσυχίᾳ, καὶ ἐν χερσίν ἢ *Sylb. αρ-πίας* *πίας*

D *δὲ* πρῶτα τὰ ἡμέρα, ἀγρία γίνονται τὸ πρῶτον μάλλον, ἢ ἡμέρα. οἷον παιδίον ἢ αἰὴρ, παμφάγον, ἔτι καὶ θυμῷ ζῶν. ἀλλὰ ἀσθενέστερα ὡς πρὸς οὖν ἔστι τῆς τέχνης τῶν ἔργων, οὕτως κ. τ. π. ἔχει καὶ ἐπὶ τῆς φύσεως ἔργων. ἔτι δὲ ἐπὶ τούτων, πρῶτον ἔστι φαύλως εἰργασμένα, καὶ πλείω τὰ φαύλα, κλίνη, ἔιματιον, καὶ ἄλλο οὐκ οὐκ. καὶ ὁ μὲν ἔστι καλόν, λαβρὸν ἔστιν ἀπὸ καὶ φαύλον. ὁ δὲ φαύλον, οὐ πρῶτον ἔστι καλόν οἷον εἰς τὴν ἀρχὴν ἀρχαίων γραφῶν ἔστι ἀνδριασποικῶν σχεπεῖτα ἔργα. ἔτι δὲ οὐ πρῶτον οὐδαμῆ γραφὴ ἀσπυδαία, ἔτι δὲ ἀνδριασφάλα δὲ οὐκ οὐκ. ὁμοίως δὲ ἔτι φύσις, φαύλα μὲν πρῶτα φαίει, καὶ πλείους καὶ πλείω ἀσπυδαία δὲ ἐλάττω, καὶ οὐ πρῶτα διώαται. τὸ δὲ ἡμέρον, βέλιον. τὸ δὲ ἀγριον, φαύλον. φύσει δὲ οὐ τῆ δὲ ἀρχῆς, ἀλλ' ἐφ' ὧν οἰμηράων, ποιεῖ ἀσπυδαία ἔτι ἡμέρα. τὰ δὲ ἐναίδια, ἢ οὐδέποτε, ἢ μέλις. καὶ ἐν ἡσυχίᾳ, καὶ ἐν χερσίν ἢ *Sylb. αρ-πίας* *πίας*

λχ Διὰ τὴν τῶν μὲν ἀνδρῶν οἰοφάλοι μεγάλοι γίνονται, τοῖς δὲ ἄλλοις ζώοις οὐ φάμερσι; ἢ δὲ τῶν μὲν ἀνδρῶν τὸ πάλιν χερόνον εἶναι μὲν αἰαφαίνονται, ἔτι δὲ τῶν τείνονται ὅλον δὲ ἐπὶ μοιδοῦσι τὰ ἔλκη; δὲ ἐνίοι τῶν οἰοφάλων ἔτι ἀγρίους εἰσίν. ὁ δὲ ἀνδρῶν, ἀτελής δὲ ἐργάζονται ὡς τε ἐφυρσι καὶ ἀγαμοὶ οἰοφάλοι ἀκολουθοῦσιν. οὐ δὲ τὰ μὲν, τετελειωμένα, τὰ δὲ, ἀτελή δὲ ἐργάζονται, σημεῖον, ὅτι τὰ μὲν βίητος διώαται ζῶν, τὰ δὲ παιδία ἔτι μὲν δὲ τῶν.

μ Διὰ τὴν τῶν μὲν τῶν ζώων, ἀπαξ ὀχλύεται, τὰ δὲ, πολλαχῶς. ἔτι τὰ μὲν, ὡρα ἔτις, τὰ δὲ, ὅτε ἐτυχον. ἀνδρῶν μὲν, αἰεὶ, καὶ ὡρα τὰ δὲ ἀγρία, οὐ πολλαχῶς. ἔτι τὰ μὲν ἀγρίους, ἀπαξ. ἡμέρας δὲ, πολλαχῶς. ἔτι τῶν τῶν οἰοφάλων, ἔτι ἀλέου, καὶ πόνον; ἐν τῶν οἰοφάλων γὰρ Κύπρις. ἐπὶ τὰ τὰ αὐτὰ ἄλλοι μὲν ἀπαξ ἔτις, ἄλλοι δὲ πολλαχῶς. οἷον τὰ τῶν οἰοφάλων ἐν Μαγνησίᾳ ἔτι Λιβύῃ ἔτις δὲ. τὸ δὲ ἀγριον, ἔτι πολλαχῶς τῶν οἰοφάλων.

K



Gaza  
κυ. α. ο. π. α.  
Sylb.

ου γαρ επιθυμει οταν πλησθη, ως αν εσθιει  
εσθης, τα πληρη πα δε \* εδοκωμεντα, η ηπον  
οχειας επιθυμει, αλλα το μη γινεσθαι τιω κα-

μα Δια τι ην ανθρωπων οι αραιους εχον-  
τες τεις οδοντας, βραχυβοιοι ως επιτοπολυ; λι  
οι σμηρον τει (οσοιω πυκνοι ει); ως οε γκε-  
φαλος αθενης διπνοαν, ως τε υγρης ων τιω  
φυσιν, ταχυ σιπηται. και γδ τα αλλα μη κι-  
νουμια ε απατμιζοντα. εδω κι ανθρωπος  
τιω κεφαλω δασυπατον, και ε αρρεν τει θη-  
λεος μακροβιωτερον, αλλα τει \* ραφας. δει δε  
ιδειν και επι ην αλλων.

κ. εσθης.

μβ Δια τι δε οσοι τιω αλλα της χειρος το-  
μιω εχουσι δι ολης, μακροβιωτεροι; λι  
εδω πα αναρδρα, βραχυβιωπατα, ως πα  
ενυγχα; ει δε πα αναρδρα βραχυβοια,  
δηλον οτι τα ηρθερωμα τω ανθρωπου. τοιαυ-  
τα δε ων και πα φυσει αναρδρα, μα-  
λισα ηρθερωμα. της δε χειρος τει εισω αναρ-  
δρωσαν.

μγ Δια τι ην ζων ανθρωπος, η μονον, η  
μαλισα αλα ερεφεται; η ολι η μονον, η μα-  
λισα λιπτον εν τη ιηπιωτη γδ, οτε και ερε-  
φεται συμβαινει πασι;

μδ Δια τι ην ζων ανθρωπος μαλισα  
καπνιζεται; η ολι μαλισα δακρυει; λι δε κα-  
πνισης, μη δακρυου;

με Δια τι ην ζων ανθρωπος μαλισα  
χαρει και επιθυ-  
μει, ανθρωπος δε ανθρωπω, και ολωσ δε  
πα συγγρηη τεις συγγρησι ε ομοιοις; ου  
[γαρ] δη ομοιος, ολι συ ζων καλον. η δε  
επιθυμια, τει καλοδ. εδει ουν το καλον η-

Gaz, ali-  
ter.

δρον ει). \* νυν δε μαλλον λυπασι και λωσ,  
ηδου, το καλον και το ηδου. εσθει πασα λε λι-  
δονη, λι καλον, ηδου. οη φαγειν λι πειν  
εστιν ηδρον ετερω, και αφροδισιασιν αλλα.  
εδω μωδ ουν εκασον πα συγγρησι μιγνυ-  
μενον μαλισα και ηδισα αφροδισιαζει,

κ. ην ει-  
Gaz. ali-  
ter legit.

αλλο πρεβλημα. ολι δε και χαλλισον, \* α-  
χειδηγες. αλλα λι μεις το εις τει σιωοισιασ  
ηδου, οπι ο μωδ καλον, ολι επιθυμωυ-  
πις χαρμων οραντες. καιτοι και επι ην  
αλλων επιθυμωων εχει ομοιος. διψων-  
τες γαρ, ηδρον ορασι το πομα. το μωδ  
ουν προς χρειασ ινα καλον, ου και μα-  
λισα επιθυμωωδωμ, τει το δοκει ηδισον ει-  
να. το δε καθι αυτο, οκενι ουτως. σμηρον  
δε πουτου. δοκωσι γαρ ημιν και ανδρες και  
ρωι ει), προς τιω σιωοισιασ βλεψασιν.

A Vbi enim se impleuerunt, non amplius con-  
cupiscunt: quomodo nec cibum affectant,  
quae satiata sunt. Quae autem grauida iam  
esse inceperint, minus auida Veneris eua-  
dunt, quoniam menstruae purgationes nul-  
lae praeterea veniant. 47 Cur homines, qui  
raris dentibus sunt, magna ex parte breuioris  
sunt vitae? An indicium hoc est, densum os  
esse capitum? ergo cerebrum inualidum est, qui-  
bus minus sit respirationibus opportunum:  
itaque celeriter putret, ut quod sua natura  
humidum sit. Nam & caetera, cum non mo-  
uentur, neque exhalant, facile corrumpun-  
tur.

B Quo etiam fit ut homo capite piloso ma-  
ximè sit, & mas, quàm foemina, diutiùs vi-  
uit, futurarum sui capitis beneficio. An in  
caeteris quoque idem sit cogitandum?

48 Cur qui manus caesuram per totam ob-  
tinent palmam, viuere diutiùs possint? An  
quoniam minus viuere possunt, quae carent  
articulis, incompositaeque sunt, quale genus  
omne aquatile est? Quod si quae articulata  
non sunt, vitam breuiorem agere solent, con-  
stat contra sese habere quae articulata. Cu-  
ius profectò generis illa etiam sunt, quae cum  
sua natura omni articulo careant, existunt

C tamen articulata, nonnunquam quoad ma-  
ximè licet, consistunt. Manus autem pars in-  
terior, penitus articulo vacat. 49 Cur ani-  
mantium homini vel vni, vel maximè oculi  
deprauantur? An quod homo vel solus, vel  
maximè morbo comitiali capi in puerili æ-  
tate solet, cum certè depruari omnibus ac-  
cidit? 50 Cur animantium homo maximè  
fumo affici potest? An quod homo lacry-  
mam maximè emittit: fumatio autem non  
nisi cum lacryma est? 51 Cur equus equo,  
homo homine, atque omnino cognata cognat-  
is, sibique similibus gaudet, atque cupiunt? non  
enim quia pulchrum videtur: cupiditas autè  
formam sequitur elegantiorè: nam si id esset, rem  
pulchram suauiorè esse oporteret. Nunc autem  
contra potius euenit, ut quia iucundum suauemque  
est, ideo pulchrum esse videatur. Nec etiam om-  
nibus res eadè voluptati est, nec pulchrum idè  
lætitiæ aliis. n. esse, aut bibere, aliis concubere  
lætabilius est. Sed causa cur vnum quodque  
iunctum suo cognato maximè suauissimèque; con-  
cubant, in aliam cadit quaestione. Pulcherrimum  
verò id etiam esse, non dum asseri verè potest: sed  
nobis quod ad concubendum suauius est, pul-  
chrum certè videtur: quoniam rei, quae eupimus,  
aspectu quoque nimirum delectemur. Et quidè  
in caeteris etiam cupiendi generibus, res pari-  
ter sese habet. Cum enim sit detinemur, hu-  
more suauius cernimus. Quod itaque ad usum  
aliquem pulchrum est, & quod idem maxi-  
mè eupere solemus, suauissimum id esse ipsum  
videtur. Quod autè per se tale est, non praeterea  
sic esse videbitur. Argumentum, quod ad-  
olescentuli plerique formosi, aperiunt nobis esse  
videbuntur, cum ad concubendum usum respeximus.

D E







γρ. απομύτ.  
πασα.  
χ. εφίς.

χ. πρεμ.

χ. διότι

εἰ γὰρ τοῖς ἀρχαῖς τῆς κατὰ ῥῶν, ἢ θερμὸν  
 πρῶτα φερόμενον τῆς ὑγρῆς, καὶ πνύματός  
 τοῦ πόρου, τῆς ἐκβολῆς τῆς πνύματος τοῦ  
 πρῶτος ποιεῖ, ἔτι πρῶτ' ὑγρῆς ἀναγωγῆς,  
 ἢ ὅτι λεπτὰ καὶ δριμύτα. δὲ καὶ συμβαίνει  
 μὲν τῆς κορυφῆς πρῶτον, ὑδατῶν \*  
 ἀπομάττειν. πρῶτων δὲ τούτων ὁρμησά-  
 των, τὰ σπυρῆ καὶ πάθος ἔχοντα ὑγρὰ, \* ὑ-  
 φίσταται αὐτοῖς, ἔτι ἐμφερέτερος τοῖς πρῶ-  
 κεφαλῶν ἔτι πρῶτα πόρου. ὀγκνηρότερα γὰρ  
 γινόμενα, καὶ ἀφαιρούντα, ποιεῖ τοῖς πρῶ-  
 κεφαλῶν \* πόροις. σημεῖον δὲ, ἔτι μὴτ'  
 ἐκτός, ἢ δι' αὐτῆς πνύμα ἀφείδεται. δὲ οὔτε  
 ἀπαρῖναι, οὔτε ὀσφραίνονται οἱ κορυζάν-  
 τες. οἱ δὲ ἀπὸ κορυφῆς γινόμενοι, ἀφαιρῶν  
 τοῖς αὐτοῖς αἰσῶν γίνονται. μικρὰς δὲ καὶ ἐλα-  
 φέρους ἀρχαῖς λαβόντες. ὥστε σπυρῆτα τὰ  
 ὑγρὰ καὶ θερμὰ, ὅτι πνύματόν τε αὐτῶν  
 αὐτῶν δι' ὀλιγότητά, εἰσπίπτει καὶ τῶν ῥίνας.  
 ποιεῖ δὲ τὸν ψόφον τῆς πνύματος, οὐχ ἢ πῶν ἢ  
 βία τῆς φορέας, ἢ ὅ πλῆθος αὐτῶν. ἐνεργήτους  
 γὰρ τῆς θερμῆς πρῶτος ὀρθῶν, πρῶτος τὸν ἐγκέ-  
 φαλον, ἔτι πρῶτος αὐτῶν, ἀνακλῆσαι ὅτι  
 τῶν ῥίνας, ἀφαιρῶν τὸ τοῖς αὐτῶν πόρου ἐκτός ἀπὸ  
 τῆς ἐγκεφαλῶν ἀφαιρῶν. πρῶτος φύσιν οὖν  
 τῆς ἐκτός κλάσεως φορέας γινόμενης ὅτι τῶν  
 ῥίνας καὶ πνύματι, (φοδραὶ συμβαίνει γί-  
 νεσθαι. \* δὲ ποιεῖ τοῖς ψόφοις. τῆς δὲ  
 ἄλλων ζώων συμβαίνει μάλιστα κορυζάν-  
 τες ὀρνίθας, ἀφαιρῶν τὸ μάλιστα ὁμοίωσιν  
 εἰ) ἀφαιρῶν. ἢ πῶν δὲ ἢ ἀφαιρῶν πα-  
 χεῖ αὐτῶν, ὅτι τὰ πολλὰ καὶ τῶν ἔχει τῶν  
 κεφαλῶν, ἀφαιρῶν τῶν ἰομῶν ἀπὸ τῆς γῆς  
 εἶναι.

μη Διὰ τί τὰ θαλάσσια ζῶα τῆς ἐπὶ τῆς γῆς  
 μείζονα ἔτι ἀφαιρῶν ὅτι; ἢ ὅτι ὁ ἥλιος κα-  
 ταπαρῶν τὰ ἀφαιρῶν τῶν γῆς, ἀφαι-  
 ρῶν τῶν ἔφω; δὲ ἔτι τὰ κατὰ κεκλεισμέ-  
 να ἀφαιρῶν ὅτι. πρῶτων οὖν πρῶτων ἀ-  
 πῆλακται τὰ θαλάσσια ζῶα.

μη Διὰ τί ποτε τὰ μὲν ἄλλα ζῶα,  
 πλεονάκεις τῶν ξηρῶν ἔφω ἢ τῶν ὑ-  
 γρῶν ἀφαιρῶν; ὁ δὲ ἀφαιρῶν, τῶν  
 ὑγρῶν ἢ τῶν ξηρῶν; ἢ ὅτι φύσει ὁ ἀ-  
 φαιρῶν θερμότερον; πλείους οὖν καταψύ-  
 ξεως δεῖται. ν Διὰ τί οἱ θύνοχοι ἔτι γίνον-  
 ται φαλακροί; ἢ ὅτι πολλὰ ἔχουσι τὸν ἐγκέ-  
 φαλον; τῆς δὲ συμβαίνει αὐτοῖς, ἀφαιρῶν  
 μὴ συγγίνεσθαι τοῖς γυναιξίν. ἢ γὰρ γινῶν  
 ἀπὸ τῆς ἐγκεφαλῶν χροῦσα [ἀφαιρῶν τῆς ῥάχως.]

A Nam inter initia distillandi, calor hu-  
 morem sursum præcedens, inflansque  
 meatus, sternutamenta expulsi spiritus,  
 ductuque humoris tenuis acrisque inci-  
 tat. Vnde fit ut post grauedinis sternu-  
 tamentum, pituitam aquæ similem ab-  
 stergamus. Hæc cum omnia sese moue-  
 rint, humores coacti, crassique subsi-  
 dunt, & foramina capitis nasique inter-  
 feriunt. Facta enim tumidiora disten-  
 tioraque caput dolore infestant. Argu-  
 mentum, quod nullus per eas spiritus for-  
 ras mittitur. Ex quo sequitur ut neque  
 sternuere neque olfacere possint, qui gra-  
 uedine detinentur. Sternutamenta au-  
 tem, quæ sine grauedine mouentur, has  
 quidem easdem ob causas veniunt, sed  
 exiguis leuibusque initiis. Itaque ubi vi  
 caloris collecti humores sunt, facile ab  
 eodem calore pro sua exiguitate spiras-  
 centes, in nares interrumpunt. Strepit-  
 um verò spiritus, non minus violentia se-  
 se efferendi, quàm sui copia, mouet. Cum  
 enim calor directo tramite se ad cerebrum  
 usque extulerit, eique ipsi impegit, ad  
 nares reflectitur, eo, quoniam meatus  
 illac foras de cerebro pertendant. Quòd  
 cum illa foras reflectendi delatio spiri-  
 tus, nares versus contra naturam agatur,  
 vehemens ut fiat nimirum euenit: ita-  
 que strepitum mouet. Cæterorum au-  
 tem animantium aues maximè graue-  
 dinem sentiunt, quòd formam corpo-  
 ris maximè similem hominibus gerunt,  
 verum minus quàm homines afficiuntur:  
 quoniam caput magna ex parte deor-  
 sum tenent, ut quæ victum abs terra  
 petere soleant.

54 Cur maris animalia maiora vege-  
 tioraque sunt, quàm terræ? An quòd  
 vis Solis consumendo quæ terram am-  
 biunt, copiam detrahic nutrimenti?  
 quamobrem quæ abdita vitam agunt, ve-  
 getiora sunt. His igitur omnibus incom-  
 modis cum genus maritimum sit immu-  
 ne, meritò tum adolescere potest corpore  
 ampliori & vegetiori.

E 55 Cur cætera animalia cibum sæpius  
 ficcum quàm humidum capiunt; homo  
 humidum sæpius quàm ficcum? an, quòd  
 homo natura calidissima est, plus refri-  
 gerationis desiderat?

56 Cur spadones calui effici ne-  
 queant: an eo quòd multum cerebri  
 obtinent: quod sanè his contingit,  
 quia rem Veneream non agunt: semen  
 enim labi per spinam è cerebro videtur.



Qua de causa boues quoque castrati cornua gerere maiora putantur : necnon & mulieres, & pueri cur calui non sint, eadem ratio esse creditur.

57 Cur animantium alia, vbi primùm in lucem edita sunt, nutriti per se ipsa possint, alia nequeant? an ea possunt quæ in genere, quod memoriæ capax est, breuius viuunt : quocirca ocyus quoque morte eadem omnia occumbunt?

58 Cur homo plus excrementi humidiegerit quàm sicci : equi & asini, plus sicci quàm humidie? an quòd hæc animantium genera sicco pabulo largiori vtuntur? homo humidis magis quàm aridis, vesci solet? Excibo autem omne proficiscitur excrementum, & ex copiosiori copiosius: Igitur alia humido potius, alia sicco largiori vtuntur pabulo : quoniam alia sicca natura sunt, alia humida. Itaque humidum potius cupiunt, quæ sicca constant; (natura huius namque sunt indigentia;) contra, siccum affectant, quæ humida sunt natura, vt pote quæ qualitates eius inopia magis teneantur.

59 Cur aues & homines, & genus quodque animantium forte, corpore sunt duriori? an quòd animositas cum calore est: metus enim refrigeratio est? Quorum igitur sanguis amplius feruet, hæc & robustiora & animosiora sunt : sanguis autem alimento corporibus est. Et quæcumque verò ex stirpibus terræ aqua tepida irrigaueris, omnia duriora euadent.

60 Cur monstra parua quadrupedes pariunt, homo autem grandesque animantes omnes minùs, vt equi & asini? an quòd parua, vt canes, sues, capræ, oues, longè sunt fecundiores, quàm grandes? illarum enim alia omnino singulos pariunt, alia magna ex parte. Monstra autem tum confici solent, cum plura semina inter se cohaerescunt, confundunturque, vel cum prodeunt ex mare, vel cum se in faemina permiscunt, vnde aues monstra edere possunt: Oua enim vitello pariunt geminato. Monstrum autem ex geminatis illis consistit, quorum vitelli nulla interiecta membrana distinguuntur.

61 Cur hominum caput pilosius, quàm reliquum corpus, nec ex proportione pilosum est : cæterorum autem contra? an cætera vel in dentes exuperant præ nimia alimenti copia, vel in cornua, vel etiam in setam? Quæ igitur in cornua, capite minùs fetoso hæc sunt : absumptum enim illam in rem est. Quæ autè in dentes, plus quidem pili quàm cornigera, obtinent : capronatum enim non nihil sortiuntur, sed minùs quàm aues.

A *Ἰστέ τῆτο \* οὐ δοκοῦσι εἶ οἱ βόες οἱ ἐκτομίας* *γρ. ἢ δοκ. inepitè.*  
*μεγάλα πὲ κέρατα ἔχειν, ὅταν ἐκτμηθῶσι.*  
*δοκεῖ δὲ ἢ αὐτὴ αἰτία εἶ \** *ὅτι εἰ γυναικες κῆ* *γρ. εἰ αὐτὴ*  
*οἱ παῖδες εἰσὶ φαλακροί.*

*να* *Διὰ τί τὰ μὲν, ὁθὺς δυνάμει δι' αὐ-*  
*τῶν τρέφονται μετὰ πλὴν ἡμεσιν· τὰ δὲ, οὐ;*  
*ἵδ' ὅσα ὀλιγοχρονιώτερα τῶν μνήμης δεκ-*  
*τικῶν; ἵδ' ἀπομύτα καὶ τελευτᾶ ἰατῆον.*

B *Διὰ τί ποτε ὁ μὲν αἰθροπος, πλείω*  
*πλὴν ὑποχώρησιν ποιεῖται τῆς ξηρᾶς πλὴν*  
*ὑγραμῶν· οἱ δὲ ἵπποι καὶ οἱ ὄνοι, πλὴν ξηρᾶν; ἵδ'*  
*ἵδ' ὅτι ταῦτα μὲν τὰ ζῶα, πλείονι τῆ ἔσφῃ*  
*χρηῖται τῆ ξηρᾶ· ὁ δὲ αἰθροπος, ὑγρα μάλ-*  
*λον ἢ τῆ ξηρᾶ; πᾶσα δὲ πείρωσις ἀπὸ τῆς*  
*ἔσφῆς ἔστι, εἰ ἀπὸ τῆς πλείονος \* πλείω· τα* *γρ. πλείω*  
*μὲν οὖν, τῆ ὑγρα μάλλον· τὰ δὲ, τῆ ξηρᾶ*  
*πλείονι τῆ ἔσφῃ χρηῖται· ἵδ' ὅτι τὰ μὲν τῶν*  
*ζῶων, εἰς φύσιν ξηρᾶ· τὰ δὲ, ὑγρα· τα μὲν*  
*οὖν τῆ φύσιν ξηρᾶ, τῆς ὑγρας μάλλον ὅτι τῆ* *κ. ξηρᾶ- πρ.*  
*μει· (ταύτης γὰρ ἐνδεέστερα εἰσι.) τὰ δὲ τῆ φύ-*

C *σιν ὑγρα, τῆς \* ξηρᾶς. ταύτης γὰρ ἐνδεέστερα*  
*κατέστηκεν.*

*ιν* *Διὰ τί ὄρνιθες εἰ αἰθροποι εἰ τῶν ζῶων*  
*τα ἀδρεῖα, σκληρότερα; ἢ ὅτι ὁ θυμὸς μετὰ*  
*θερμότητος; ὁ γὰρ φόβος, κατὰ φύσιν. ὅσον οὖν*  
*το αἷμα ἐνθερμόν ἔστι, εἰ ἀδρεῖα εἰ θυμοδῆ·*  
*το δὲ αἷμα ἔσφῃ. ὅσα δὲ θερμῶ ἀδρεῖται τῶν*  
*φυομῶν, σκληρότερα πρῶτα.*

*ιν* *Διὰ τί τέρατα τίκτοι \* μάλιστα] τα*  
*τετραπόδα τὰ μὲν μεγάλα· αἰθροπος δὲ, εἰ*  
*τὰ μεγάλα, ἢ τῶν, οἷ] ἵπποι εἰ ὄνοι; ἢ ὅτι πο-*  
*λύχονα ταῦτα, οἷ] κύνες, καὶ ὄνοι, καὶ αἴγες καὶ*  
*πρόβατα, πολὺ μάλλον τῶν μεγάλων; σκεί-*  
*νων δὲ τὰ μὲν ὄλως \* μονοτόκα, τα δὲ ὡς ὅτι-* *γρ. μόνό τῃ*  
*πολύ. τα δὲ τέρατα \* γίνονται, ἐπαλλαγήον-* *κα*  
*των τῶν ἀερμάτων ἀλλήλων, καὶ συγχρομέ-* *γρ. γίνε τῆ*  
*των ἐν τῆ ἔσφῃ τῆς γυνῆς, ἢ ἐν τῆ μίξει τῆ ἐν*  
*τῆ ὑτέρα τῆς μηλείας· ἵδ' εἰ ὄρνιθες αὐτὰ ποιῶ-*  
*σι. τὰ γὰρ ὡα [διδύμα] τίκτοι. τα δὲ τέρα-*

E *τα, ἐκ τῆ διδύμου γὰρ, ὡν ἢ λέκιστος τὰ ὑμῶν*  
*εἰ ἀφαιρῆται.*

*ιν* *Διὰ τί ἢ κεφαλὴ δασεῖα τῶν αἰθροπῶν*  
*μάλλον τῆ ἀλλου στόματος, καὶ οὐ κατὰ λόγον*  
*τοῖς δὲ ἄλλοις ζῴοις τοῦ αἰθροπῶν; ἢ ὅτι τῶν ἀλ-*  
*λων, τὰ μὲν, εἰς ὄδον εἰς ἐκιδωσικατῆ ὑπο-*  
*βολίω τῆ ἔσφῆς· τὰ δὲ, εἰς κέρατα· τα δὲ, εἰς*  
*τείχας; ὅσα μὲν εἰς κέρατα, ἢ τῶν πλὴν κε-*  
*φαλῶν ἔχει δασεῖα· ἐκ εἰ γὰρ ἀρήλωται ὅτι*  
*δὲ εἰς ὄδον εἰς, μάλλον μὲν τῶν κερατοφόρων*  
*ἔχει γὰρ λαφίαν· ἢ τῶν δὲ τῶν ὀρνέων.*



ἔχουσι γὰρ ταῦτα ἢ τῶν ἀνθρώπων· ὁ ἁκείνοις  
πολλαχῆ ἀφ' ἑκαστοῦ, τὸ εἰς κεφαλῆν ἐκ-  
διδωσιν· ὅσπερ γὰρ ὁσπὲν ἔχει, ὅσπερ πολὺ ἕταις  
ὡς περὶ ταχῆ.

νε Διὰ τί ἀνθρώπος μόνος τῶν ζώων πο-  
λιασ ἔχει; ἢ ὅτι τὰ μὲν πλείστα τῶν ζώων,  
ῥυάδα πτωχεύει ἀπὸ τοῦ ἔτος ἔχει, οἷον  
ἵππος, βοῦς· ἕνια δὲ, ῥυάδα μὲν οὐκ ἔχει,  
βραχυβία δὲ εἰσι, κατὰ τὸν ἄριστον καὶ  
ἀλλὰ· οὐ ἢ θείξ, ὡς τὸν οὐ γινώσκουσα, οὐ-  
δὲ πολιοῦται; ὁ δὲ ἀνθρώπος, ὅσπερ ῥυάδα  
ἔχει πτωχεύει, μακρόβιος τὲ ὅστιν· ὡς ἔστιν

γρ. πολιοῦ- τὸ χροῖον \* παλαιόταται.

τα.

νε Διὰ τί ὅσοις τὰ ἀπὸ τοῦ ὀμφαλοῦ καίτω  
μείζονα, ἢ τὰ πρὸς τὰ ἑσπέρια, βραχυβίοι καὶ  
ἀσθενεῖς; ἢ ὅτι ἡ κριλία ψυχρὰ ἀφ' ἡμῶν μικρο-  
τήτα· ὡς οὐ πεπικη, ἀλλὰ ἀπειρωματι-  
κή; οἱ ἢ τριῶν, νοσεροί.

νη Διὰ τί τὰ μὲν γὰρ τῶν ζώων, οὐ μόνον  
ἄλλων, ἀλλὰ καὶ αὐτόματα· τὰ δὲ, ὅσπερ  
ἀλλων μόνον, οἷον ἀνθρώπος καὶ ἵππος; ἢ  
καὶ \* εἰ μὲν μὴ δι' ἑτέρας αἰτίας, ἀλλ' ὅτι  
ποῖς μὲν ὀλίγος ὁ χρόνος τῆς ἡμέρας· ὡς ἢ  
ἡμνητική ὡρα ὑπερτείνῃ, καὶ ἐνδέχεται γε-  
νεῖσθαι ἐν τῇ μεταβολῇ τῶν ὡρῶν; τῶν ἢ πολὺ  
ἢ ἡμέρας ὑπερτείνῃ. ἐνιαύσιο γὰρ, ἢ δεκά-  
μηνόι εἰσιν· ὡς ἀνάγκη γενεῖσθαι, ἢ ἄλλων  
γενεῖσθαι.

γρ. αἰ μὴ \*  
δι' ἑτ.

νη Διὰ τί τῶν Αἰθιοπῶν οἱ μὲν ὀδόντες, λευ-  
κοί, καὶ λευκότεροι ἢ οἱ τῶν ἄλλων· οἱ δὲ  
ὄνυχες, ὅσπερ ἔπι; ἢ οἱ μὲν ὄνυχες, ὅτι καὶ τὸ  
δέρμα λευκόν, καὶ μαλακότερον ἢ τῶν ἄλλων·  
οἱ δὲ ὄνυχες ἐκ τοῦ δέρματος φύονται. οἱ δὲ  
ὀδόντες λευκοὶ ἀφ' ἡμῶν; ἢ ὅτι ὅτι ὁ ἥλιος τὸ  
ὑπερὸν ἔχει, ἀπὸ τῶν \* ὀπιβάπτεϊν λευκίαν-  
ται, οἷον καὶ τὸ κηρὸν; τὸ μὲν οὖν δέρμα ὀπιβά-  
πτεϊ, [καὶ δὲ ὀδόντες ὅσπερ ὀπιβάπτεϊ,] ἀλ-  
λά τὸ ὑπερὸν ἀφ' ἡμῶν ἀλέας ἔχει τριζύλας ὅσπερ  
αὐτῶν.

γρ. ὀπιβά-  
πτεϊ

ξ Διὰ τί τὰ μὲν, ἀφαιρουμένης τῆς κεφα-  
λῆς, ἀποθνήσκει βῆθυς, ἢ ταχὺ· τὰ δὲ, οὐ; ἢ  
ὅσα αἷμα καὶ ὀλιγὸς ἔσθαι, τὸ πᾶσι; οὐτε  
ἔσθαι γὰρ δεῖται \* βραχυ· οὐτε ἔγχεσθαι αὐτῶν  
τὸ θερμὸν ἐν τῷ ὑπερῷ. ὡς ἀπὸ οὐχ οἷον τε ζῶν  
τοῖς \* ἐν αἵματι. τοῦτοις δὲ οἷον τε ἀπνθῆσι.  
ζῶν γὰρ διὰ τὸ πολὺ μάλλον· ἢ δὲ αἷμα ἐν  
ἐτέροις εἶρηται.

γρ. ταχὺ·

γρ. αἰ αἰ-  
μῆς.

A His enim illud etiam, quod homini, genus  
integendi natura tribuit: sed quod illis præ-  
copia nutrimenti multis luxuriat locis, id in  
capite homini abundat. Nec enim nullum  
habet, nec adeo multum ut pilorum vndi-  
que excrescat congeries.

62 Cur vnus omnium animantium homo  
canescit? an quod pars animantium maxima  
pilum quotannis deciduum gerit, vt equus,  
vt bos? nonnulla deciduum non gerunt, tē-  
pus autem viuunt breue, vt oues, & quedam  
alia, quorum pilus, vt pote non senescēs, can-  
nescere non potest? At homo nec deciduum  
gerit pilum, & longam degit ætatem: itaque  
breui tempore senescit. atque inuetera-  
tur.

63 Cur vita breui imbecilliq; viribus sunt,  
qui partē vmbilico subiectā maiorem quàm  
superiorē habent pertinentem ad pectus? an  
quod venter suam ob breuitatem frigidus  
est: itaque vt vim paruum obrinet conco-  
quendi, sic excrementis redundare aptissi-  
mus est? Morbis autem nimirum patent,  
qui tali ventre constiterint.

64 Quā ob causam animantium alia nō so-  
lūm coitu, sed etiā sponte naturæ procrean-  
tur, alia coitu dūtaxat proueniunt, vt homo,  
vt equus? an quod etsi non aliā ob causam,  
tamen quod aliis gignendi tēpus breue sta-  
tutū est? Itaq; fieri non potest vt tēpus, quod  
vim obrinet generandi, amplificetur, pro-  
geturque: sed tēporum vicissitudine cōmu-  
tationēque, vt procreentur, cōtingit. Aliis  
multo generatio ampliari solet: etenim vel  
anno, vel decem mensū spatio confici asso-  
let. Quapropter vel nullo pacto, vel ex coi-  
tu procreentur illa, necesse est.

65 Cur Æthiopum dentes candidi, & cādi-  
diores, quàm cæterorum, vngues autem nō  
dentibus in candore respōdeant? an vngues  
ideo nigricant, quia cutis etiam nigra est, &  
nigrior, quàm cæterorum: vngues autem ex  
cute proueniunt?

66 Sed cur dentes cādeant, quæ nā ratio sit?  
an quod albescere illa solēt, quibus vis Solis  
humorē detrahit, dummodo nihil super in-  
ficiatur, quo modo etiā ceram albescere no-  
uimus? at cutem super inficit calor, dentes  
minimè: sed totus eorum humor in vaporē  
à calore conuertitur, atque exhalatur.

E 67 Cur animantium alia præciso capite,  
vel protinus moriuntur, vel paulo post,  
alia minimè? an ita afficiuntur quæ san-  
guine carent, exiguoque cibo contenta  
sunt: quippe quæ neque continuò cibum  
desiderent, neque in humore calor eorum  
diffundatur; quibus rebus priuatum animal  
sanguine constans viuere nequit? Illa  
verò sine respiratione viuere multò diutiùs  
possunt. Causam cur ita, alias abundè red-  
didimus.



Eorum que ad Vocis sonique rationem pertinent, Sectio undecima : cuius que-  
stiones LXV.

Όσα περί Φωνής. ΙΑ΄.

**C**ur sensuum auditus maximè ab ortu naturæ offendi potest? An quodd auditus & vox ab eodem initio proficisci videantur? Atqui locutio ex facili posse deprauari videtur, quæ species vocis est, eademque perfici difficillimè potest. Indicium huius est, quod posteaquam nati sumus, diu obmutescimus, deinde balbutire tandem incipimus. Principio namque nullum proferre penitus verbum valemus. Cùm itaque facilè perueriti locutio possit, idemque initium audiendi loquendique sit, ( vox enim quædam audiendi quoque primordium est, ) sequitur vt quasi per accidens non per se omnium facillimè sensuum auditus interimi possit. Argumentum autem, facile omnino loquendi principium destrui posse, vel ex cæteris animantibus erui licet: nullum enim loqui ex cæteris potest: sed homini tantum facultas hæc data est, & hic tamen serò ( vt dictum est ) loqui incipit.

2 Cur omnes surdi vocem reddere per nares assolent? an quodd propè absunt vt muti sint: muti autem per nares vocem extrudunt? eò namque spiritus illorum compellitur, quia ore compresso sunt: quodd compressum ideo est, quoniam lingua his ad vocem reddendam vsui nullatenus est.

3 Cur omnes qui natufa sunt calida, magnam vocem emittere solent? An quodd multum in his aërem feruidumque inesse necesse est? vis enim caloris facilè ad se spiritum trahit, & aërem: coque amplius id agit, quo amplior est. Vox autem magna tum oritur cùm aëris multum agitur; vtque acuta, cùm celeriter, sic grauis, cùm tardè aër incitatur.

4 Cur omnes surdi per nares loquuntur? An quodd surdi violentius spirant, quippe qui propè absunt vt muti sint? Meatus itaque narium ductu spiritus laxior redditur: ex quo fit vt nisi per nares loqui non possint.

5 Cur melius audiri quæque in nocte quàm die possunt? An quodd requies omnium noctu amplior est, quoniam calor abest: vnde tranquilliora quoque magna ex parte omnia sunt? Sol enim est, qui omnia mouet.

**Δ**ΙΑ ΤΙ Τῶν αἰσθητικῶν ἐκ γνητῆς μά-  
λισα πλὴν ἀκωῶν προηῶται; ἢ ὅτι  
ἀπὸ τῆς αὐτῆς ἀρχῆς \* εἶ) δόξειεν, ἢ τε α-  
κὴ καὶ ἡ φωνή; ῥᾶσα δὲ δοκεῖ ἀφαι-  
ρεῖσθαι ἢ ἀφ' ἀλεκτροῦ οὐτῶς εἶδος φωνῆς, καὶ  
χαλεπώτατα ἐπιτελεῖσθαι. σημαίνει δὲ, ὅτι  
μὲν τὸ γνῶσθαι πολὺν χρόνον ἐνεοί εἰσιν,  
εἶτα ὅτε ποτε ψαλλίζομεν. ὅ μὲν γὰρ  
πρῶτον ὅλας εἰσὲν ἀλεκτροῦ \* ὁδὸν α-  
φ' αὐτῆς τῆς ἀρχῆς ἀφαιρέσθαι, καὶ οὐ κατ' αὐ-  
τὴν, ἢ ἀκὴν. τεκμηρίον δὲ ὅτι καὶ ἐκ τῶν  
ἄλλων ζώων λαβεῖν, ὅτι πρῶτον ἐπι-  
τελεῖσθαι ἢ ἀρχὴ τῆς ἀφαιρέσεως. λα-  
λεῖ γὰρ οὐτὲν τῶν ἄλλων ζώων, πλὴν  
ἀνθρώπου, καὶ οὐτὲν δὲ ἐψαλλοῦσθαι, κατὰ τὴν  
εἴρηται.

**β** ΔΙΑ ΤΙ Οἱ κωφοὶ πρῶτες ἀφ' αὐτῆς ῥινῶν  
φθέγγονται; ἢ ἀφ' ὅτι ἐγγὺς εἶ) τῆς ἐνεοῦς  
εἶναι; οἱ δὲ ἐνεοὶ ἀλεκτροῦ ἀφ' αὐτῆς ῥι-  
νῶν. αὐτὴ γὰρ αὐτῶν ἐκπίπτει τὸ πνεῦ-  
μα, ἀφ' ὅτι τῶν σώματι μεμυκέναι. με-  
μυκέναι δὲ, ὅτι οὐτὲν εἰς φωνὴν ἔρχεται τῆ  
γλώττει.

**γ** ΔΙΑ ΤΙ ΜΕΓΑΛΟΦΩΟΙ ΠΡῶΤΕΣ Εἰσὶν οἱ  
θερμῶν πλὴν φύσιν; ἢ ὅτι ἀνάγκη καὶ ἀέρα  
πολυὸν καὶ ψυχρῶν, ἐκ τῆς φύσεως εἶ); ἔλκει γὰρ  
θερμὸν καὶ πνεῦμα πρὸς ἑαυτὸ καὶ ἀέρα, ὅ  
πλείω τ' πλείον. ἢ δὲ μεγάλη φωνὴ γί-  
νεται ἐκ τῶν πολλῶν ἀέρα κινεῖν. ὅ ὅξεια,  
ἐκ τῶν ταχέως βαρεῖα δὲ, ὅτι ἢ ἐκ τῶν  
\* βαρέως.

**δ** ΔΙΑ ΤΙ Οἱ κωφοὶ πρῶτες ἀφ' αὐτῆς ῥινῶν  
φθέγγονται; ἢ ἀφ' ὅτι βιασθέντων  
πνεῖν τοῖς κωφοῖς; ἐγγὺς γὰρ τῆς ἐνεοῦς εἶ) εἰ-  
σί. δίσταται δὲ τῶν μυκτῆρων ὁ πόρος ὑπὸ  
(τῆ) πνεύματος. οἱ τοιοῦτοι δὲ ἀφ' αὐτῆς ῥινῶν  
φθέγγονται.

**ε** ΔΙΑ ΤΙ ΔΗΧΩΤΕΡΑ Τὰ τῆς νυκτός; ὅτι  
μᾶλλον ἡρεμία, ἀφ' αὐτῆς πλὴν τῆς θερμότητος  
ἀπολείπεται. δὲ ὡς ὅτι πολλὸν ἀπερρακτότερον;  
ὅ γὰρ ἡλῖος ὁ κινεῖ.



Infr. 10. 5 & 47.

γρ. βία φ

caza aliter.

Infrā 16.

γρ. φρεσίη

Διὰ τὴν πόρρωθεν αἰ φωνῶν ὀξύτεροι  
 ὀδοδοῦν εἶ); οἱ γρῶν μίμου μῦθοι τοῖς σφόδρα  
 πόρρω οἰσῶν καὶ βοᾶν τῶν, ὀξύ φθέγγονται, καὶ  
 ὁμοῖον τῆς ἀπηχοῦσι. καὶ τῆς ἡχοῦς ὀξύτερος  
 φαίνεται ὁ ψόφος. ἔστι δὲ πόρρω ἀνακλάσει  
 γὰρ. ὁμοῖον ἐπεὶ ὀξύ μὲν ἐν ψόφῳ τῶν  
 πόρρωθεν φαίνεται τῶν φωνῶν. τὰ γὰρ αὐτῶν φε-  
 ρόμενα πάντα, βαρύτερον φέρεται, ὅσω αὐτῶν  
 ἀπέχη τῆς ἀρχῆς πλείον, καὶ τέλος πῶτε.  
 πότερ' οὖν οἱ οἱ μίμου μῦθοι ἀμυδρῶν τῆ  
 φωνῆ μιμουῦται, καὶ λεπτιῶν πῶν πόρρωθεν  
 φωνῶν; λεπτιῶν δὲ βαρεῖα ὅσα ἔστι. ὅσα δὲ  
 μικροῖ καὶ ἀμυδρῶν φθέγγονται βαρῦ, ἀλλ'  
 ὀξύ ἀνάγκη. ἢ οὐ μοῖοι οἱ μίμου μῦθοι εἰς  
 τῶν μιμουῦται, ἀλλὰ καὶ οἱ ψόφοι αὐτῶν  
 ὀξύτεροι γίνονται; αἴτιον δὲ, ὅτι ὁ ἀήρ φερό-  
 μένος, ποιεῖ τὸν ψόφον. καὶ ὡς τῶν τῶν  
 τὸν ψοφεῖ τὸ κινήσῃ τὸν αἴρα, οὕτω δὲ πάλιν  
 ποιῶσαι τὸν αἴρα \* ἀλλῶν κινουῦται εἶ), τὸ δὲ,  
 κινουμένοι. εἰς ψόφος σῶν καὶ, ὅτι αἴρα ἐκ-  
 δέχεται κινουῦται κινῶν, ἕως αὐτῶν ἀπομῦθε-  
 θῆ, ὅ ὅτι τῶν σωματίων ὅσα τῶν περὶ, ὅσα  
 μηκέτι διώχεται ὡσεὶ ὁ ἀήρ, ἔνθα μὲν τὸ βέ-  
 λος, ἔνθα δὲ τὸν αἴρα. ἢ μὲν γὰρ φωνῆ γὰρ  
 ἢ σῶν καὶ, αἴρα ὡσεὶ αἴρα ὡσεὶ αἴρα.  
 τὸ δὲ βέλος φέρεται, σῶματος ὡσεὶ αἴρα  
 κινουμένου. ἐν τῶν μὲν οὖν αἴρα τῶν αἴρα  
 φέρεται σῶμα, ἕως αὐτῶν κατὰ πέση. ἐκεῖ δὲ  
 αἴρα ἔτερος ἀήρ. καὶ τῶν ἐλάττω, γὰρ τῶν  
 μὲν κινεῖται, ἐπ' ἐλάττω δὲ. εἰς πόρρω ὀξύ-  
 τεροι καὶ λεπτιότεροι αἰ φωνῶν. τὸ γὰρ γὰρ τ-  
 τῶν, ὀξύ, ὡς τῶν καὶ διὰ πόρηται. ὡς τῶν ἢ αὐτῶν  
 αἴρα, δι' ἢ καὶ οἱ μὲν παῖδες καὶ οἱ κἀμνον-  
 τες, ὀξύ φθέγγονται. οἱ δὲ ἀνδρες οἱ ὑγαι-  
 νοντες, βαρῦ. τὸ δὲ τοῖς ἐγγύς μὴ ὅτι διὰ  
 εἶ) πῶν φωνῶν, ἢ βαρυτέρον ἢ ὀξύτερον  
 γινόμενον, καὶ ὅπως μὴ ὁμοίως ἔχει τῶν ρι-  
 πτομένοις βαρεῖον, αἴτιον, ὅτι τὸ μὲν ριφθῆν,  
 ἐν αἴρα φέρεται αἴρα τῶν αἴρα. ὁ δὲ ψόφος, ἀήρ  
 ὅσα ὡσεὶ αἴρα ὡσεὶ αἴρα. εἰς τῶν μὲν, εἰς ἐν  
 πίπτει ἢ δὲ φωνῆ, πάντα καὶ ὡς τῶν αἴρα τῶν  
 ριφθῆν ἀμα φερόμενον ἀπειρώς \* ριφθῆν, καὶ  
 εἰς τῶν πῶν.

A 6 Cur voces è longinquo acutiores esse vi-  
 dentur? Itaq; cum hominum procul admo-  
 dum absentium clamorem imitamur, vocē  
 acutē emittimus, & similem iis qui suā vo-  
 cem in sonum adstringunt tenuiorem. Et  
 strepitus quoque resonandi acutior venit,  
 quem procul abesse palam est: non enim nisi  
 per refractionem existere potest. Cum igitur  
 in strepitus ratione, acutum quod velox  
 sit, tardum autem quod graue, voces è lon-  
 ginq̄o delatas tardiores videri oporteret:  
 quæ enim feruntur, eo tardiùs omnia mo-  
 uentur, quo longius à suo discesserunt prin-  
 cipio, tandemque collabuntur & decidunt.  
 Vt̄um igitur qui imitantur, voce exili si-  
 mulant, & sono tenui agere tentant vocem,  
 quæ se è longinquo defert: tenuis autem  
 grauis non est: neque exiguus exilisque vo-  
 cis proferendæ vsus grauis est, sed acutus  
 sit, necesse est. An non modò qui imitan-  
 tur, ea de causa ita simulant, verùm etiam  
 strepitus ipsi acutiores existant? Causa verò  
 cur ita sit, quòd aër, qui defertur, strepitum  
 excitat, & quemadmodum primum illud  
 obstrepat, quòd aërem mouerit: sic rursus  
 aër subinde mouendo agat oportet, vt par-  
 tim moueat, partim moueatur. Quo fit vt  
 continuati strepitus possit, quippe cum per-  
 petuò mouenti mouens succedat, donec  
 omnis conatus mouendi emarcescat: quæ  
 quidem res in corporibus non nisi cadere  
 est, cum scilicet aër non amplius impellere  
 vel telum vel aërem potest. Vox enim con-  
 tinua redditur, cum aër aërem propellit, te-  
 lum autem fertur, cum corpus ab aëre mo-  
 uetur. Hic igitur corpus idem defertur assi-  
 duè, vsque ad eum finem dum corruat: At  
 ibi alius atq; alius aër perpetua vicissitudine  
 proficit, præcedētēq; subsequens minor est.  
 Itaq; velocius quidē mouetur, sed per mi-  
 nus subinde aëris: qua de causa voces acu-  
 tiores è lōginquo tenuiores sentimus: est. n.  
 acutū, quod velocius est, vt ambigēdo supe-  
 rius proposuimus. Hæc eadē causa est, cur &  
 pueri & ægotantes, acutè, viri autē & bene  
 valētes, grauitè vocem emittant: Cur verò  
 propinquis auribus vox grauior acutiorve  
 esse minimè pateat, & omnino cur similis  
 proiectis pōderibus nō sit, causa, quod pro-  
 iectū illud cū vnū assidue sit, idētidē assidue  
 fertur: strepitus autē, aër propulsus ab aëre  
 est. Itaq; sic vt pōdus vnū in locū cadere tā-  
 tummodo possit: vox autem quoquo versus  
 spargat sese, non secus ac si proiectū pōdus,  
 dū fertur, in partes frāgatur innumeras: atq;  
 etiam se retrorsum dispertiat. 7 Cur domus  
 nuper illita magis resonat? An quòd maior  
 refringēdi datur facultas propter læuitatē?  
 Læuis autem ideo est, quoniam continens  
 adhuc rimisque immunis penitus extat.  
 Non tamen admodum humidā volo intelli-  
 gi: nulla enim refractione de limo effici potest.

ξ Διὰ τὴν αἰ νεκλιφεῖς οἰκίαι μᾶλλον  
 ἡχοδοῦν; ἢ ὅτι μᾶλλον ἀνάκλασις γίνεται  
 ἀφ' αἰ τῶν λειότητε; λειότεροι δὲ ἀφ'  
 τῶν ἀρραγῆς καὶ [τῶ] σῶν καὶ. εἰ δὲ μὴ  
 πῶν τελαῖς ὑγραι, ἀλλ' ἢ δὲ ξηραι λαμβάνει.



Hæc profectò causa est, cur etiam opus omne rectorium magis resonet. Quin etiam aëris immobilitas fortasse aliquid facit: congestus enim vniuersusque cum sit, occurrentem illum retorquere vehementius potest.

8 Quam ob causam si quis dolium, & lagenas, & cætera id genus figulina inania obruat, operiatque, domicilia resonare amplius possint: necnon si puteus, vel cisterna, vel aliqua fouea in domo sit, magis magisque ita fiat, necesse est? An quòd ratio resonandi non nisi refractione est? sic enim potissimum resonandi illa reciprocatio nascitur. Ergo puteus, & quælibet fouea angustiam obtinet, & aërem colligere potest. Dolia cæteraque fictilia densitatem quoque suæ ambientis formæ præ se ferunt. Itaque vtraque de causa illud euenit. Concaua enim omnia magis sonant, & æs quoque ob eam rem sonitum præcipuè omnium reddit. Nec verò absurdum quòd obruta illud faciunt: vox enim non minus in ima se defert. Denique quoquòd versus, atque etiam in orbem ferri putandum est.

9 Cur si vasa quis inania obruerit, faciet vt magis ædificium resonet? An quòd vasa soliditate perpetuitatèque sua melius & concipiunt, & continent aërem, simulque accidit, vt ictus vehementior effici possit.

10 Cur aqua frigida de eodem profluens vase, acutiùs quàm calida, obstrepit? An quòd delatio aquæ frigidæ velocior est? grauior enim frigida est, acutiorem autem strepitum reddit, quæ velocior est. Calor verò & raritate alleuat, & elatione. Proximum illud est, quòd faces quoque ardentes ictum faciunt imbecilliolem.

11 Cur homini, qui vigilauerit, vox asperior redditur? An quòd eius corpus ob cruditatem humescit, maximèque loco superiori, vnde caput quoque grauescit? Et cum fauces humore redundant, vocem asperiolem existere necesse est, asperitas enim ob inæqualitatè, grauitas propter obseptionem exultat, retardius enim fertur.

12 Cur cibo ingesto mox tenor frangitur vocis? An quòd membrum illud voci tributum erebro cibi occursu perclusum concalescit, concalescens humorem attrahit, qui ob assumpti cibi humefactionem & largior est, & paratior?

13 Quare qui flent, vocem mittunt acutiorem, qui rident, grauiorem? An quòd alteri suam ob debilitatem parum spiritus mouent, alteri vehementer intendunt,

A Διὰ τὴν πηλοῦ γὰρ οὐκ ἔστιν ἀνάκλασις. Διὰ τὸ αὐτὸ γὰρ καὶ τὰ κοινὰ ματὰ μᾶλλον ἤχει. συμβάλλεται δὲ ἴσως καὶ ἡ ἀκίνησις τοῦ ἀέρος. \* γρ. ἀφροῦσ ἀδρόσος γὰρ ἰών, μᾶλλον ἀποπλήθειται τὸν πῶρος πίπτοντα.

η Διὰ τί ἐὰν τις πίθοι καὶ κεράμια κενὰ κατρυξῆ ἢ πωμασίη, μᾶλλον ἤχει τὰ οἰκήματα. Ἐὰν φρέαρ ἢ λάκκος ἢ ἐν τῇ οἰκίᾳ; [ἡ] ὅτι ἐπεὶ ἀνάκλασις ἢ ἡ γὰρ, δεῖ πᾶσι εἰλημ-

B μῆρον ἀδρόσον εἶ) τὸν ἀέρα, καὶ ἔχειν πῶρος ὁ ἀνακλασθῆσθαι, πῶρος πῶρον πυκνὸν ἢ λείον; οὕτω γὰρ μάλιστα ἤχος γίνεσθαι. τὸ μὲν οὖν φρέαρ ἢ ὁ λάκκος, ἔχει πῶρος σφαιρότητα καὶ πῶρος ἀδρόσιν. οἱ δὲ πίθοι, καὶ τὰ κεράμια, καὶ πῶρος πυκνότητα τῆς πᾶσι εἰλημτων. ὥστε ὅξ ἀμφοτέρων τὸ συμβαίνει. Ἐ γὰρ τὰ κεράμια μᾶλλον ἤχει. Διὰ τὸτο ἢ ὁ χαλκὸς μάλιστα τῆς ἄλλων. ὅτι δὲ κατρυρυγμῶνα, οὐθὲν ἀρπὸν ἢ γὰρ φωνὴ φέρεται κέ-

C τῶ οὐχ ἢ ἦτον ὅλως δὲ πῶρος τῆς δοκεῖ ἢ κύκλω φέρεσθαι.

θ Διὰ τί δὲ μᾶλλον, ἐὰν κατρυξῆ τις, ἤχει, ἢ ἐὰν μὴ; ἢ ὅτι πᾶσι εἰλημτων μᾶλλον εἰς αὐτὰ δέχεται καὶ κατέχει τὸν ἀέρα; συμβαίνει δὲ καὶ πῶρος πληγῶ σφοδροτέρων γίνεσθαι.

ι Διὰ τί ὁ ὕδωρ ὁ ψυχρότερος τῆς αὐτῆς ἀγρίας ἀφροῦσ μῶρον, ὅξ ὑπερὸν ποιεῖ τὸν ψόφον; ἢ ὅτι \* γὰρ τῶν ἢ φορᾶ; βαρύτερον γὰρ ἢ δὲ γὰρ τῶν, ὅξ ὑπερὸν ποιεῖ τὸν ψόφον. τὸ θερμόν, ἢ τῆ μαρτυρίῃ καὶ τῆ ἀναφορᾶ κομφίσει. παρῶμοιοι δὲ, ὅτι καὶ αἱ δᾶδες καμῶμα ἀδνεσθῶρον πῶρος πληγῶ ποιοῦσι.

ια Διὰ τί τοῖς ἠερυπνηκῶσιν ἢ φωνὴ τραχύτερος; ἢ δὲ ὅτι ὑπερὸν τὸ σῶμα, διὰ πῶρος ἀπεψίας, ἢ οὐχ ἢ κίσει πᾶσι τὸν αἰῶ τῶπον; δὲ καὶ βαρὸς ἐν τῇ κεφαλῇ. ὑπερὸν τῆς πᾶσι τῶ βρογχίου οὐσῆς, ἀνάγκη ἢ τραχύτερον εἶ) πῶρος φωνῶ. ἢ μὲν γὰρ τραχύτης, διὰ πῶρος αἰωμάλια; ἢ δὲ βαρύτης, διὰ πῶρος ἐμφραξίν. βαρύτερον γὰρ ἢ φορᾶ.

ιβ Διὰ τί μὲν τὰ σιλία, τᾶχιστα ἀπορρήγνυται ἢ φωνή; ἢ ὅτι κοπιόμῶρος μὲν ὁ τῶπος, ἐκ θερμῆσθαι. θερμῶ μῶρος δὲ ἔχει πῶρος ὑπερὸν; πλείων δὲ αὐτῆ καὶ ἐπιμῶτερον διὰ πῶρος πῶρος.

ιγ Διὰ τί οἱ κλαίοντες, ὅξ ὁ φθέρωνται. οἱ δὲ γαλῶντες, βαρὺ; ἢ ὅτι οἱ κλαῖ, ὀλίγον κινῶσι πνῶμα δὲ ἀδνεσθαι. οἱ δὲ, σφοδρῶς.

γρ. ἀφροῦσ

γρ. γὰρ τῶν

Infra 15. & 10.



ὁ ποιεῖ τὰ χυ φέρεσθαι τὸ πνῦμα; τὸ δὲ  
 παχύ, ὄξύ. ἔ γάρ ἀπὸ στυπίου τῆς ἴ-  
 ματος ριπτοῦ μῦρον, παχύ φέρεται. ὁ δὲ γε-  
 λῶν, πικρῶν, δὲ λευκῶν. οἱ δὲ ἀσθενεῖς,  
 ὄξύ. ὀλίγον γὰρ αἶρα κινουσιν. οἱ δὲ, ἔπι πολλῆς.  
 ἔτι οἱ μὲν γελῶντες, θερμὸν πνῦμα ἀφιάσιν·  
 οἱ δὲ κλαίοντες, ὡς τῶν καὶ ἡ λύπη κατὰ ψυξίς  
 ἔστι [τῆ] ἴσου τῆς τῆς τῆς τῆς, καὶ τὸ πνῦμα  
 ψυχρότερον ἀφιάσι. τὸ μὲν οὖν θερμὸν, πο-  
 λυὸν αἶρα κινεῖ, ὡς τε βραδέως φέρεσθαι.  
 τὸ δὲ ψυχρὸν, ὀλίγον. συμβαίνει δὲ τῆτο καὶ  
 ἔπι τῆ αἰσῶν. οἱ γὰρ\* θερμὸν τῶν πνῦμα-  
 τῆ αἰσῶντες, πολὺ\* βραδύτερον αἰσῶ-  
 σιν.

γρ. θερμ-  
 πρῶτα π-  
 γρ. βαρῦ-  
 σιν.

14 Διὰ τί οἱ παῖδες καὶ τὰ ἄλλα τῶν ζώων  
 τὰ νέα, ὄξύτερον φθέγγονται τῶν τελείων, καὶ  
 τῶν τῆς ὄξύτης σφοδρότατης οὔσης; ἢ ἡ  
 φωνὴ ἐστὶν αἶρας κινήσις, ἔ ἡ ἰσότητων ὄξύτε-  
 ρα. ῥᾶσιν δὲ καὶ ἰσότητων ὀλίγος τῆ πολλῶν κι-  
 νεῖσθαι αἶρα; κινεῖται δὲ, ἡ συγκριτόμῳ, ἡ  
 ἀφαιρέσιμος ἴσῳ θερμῶ. ἐπεὶ δὲ ἡ  
 μὲν εἰσπνοὴ ἔστι ψυχρῶ εἰσαγωγὴ, συγ-  
 κρίνοιτ' αὖ ἐν αὐτῇ ὁ ἐν ἡμῖν αἶρα. ἡ δὲ ἐκ-  
 πνοὴ, θερμῶ κινήσιμος αἶρα, γίνοιτ' αὖ ἡ  
 φωνή. ἐκπνέοντες γὰρ, ἔκ ἐκπνέοντες,  
 φωνοῦσιν. ἐπεὶ δὲ τὰ νέα θερμότερα ἔστι τῶν  
 παλαιότερων, ἔ πῶς ἐν αἰσῶν πῶρος φενο-  
 πῶρος ἔχει, ἐλάττω αὖ αἶρα ἔχει ἐν ἑαυ-  
 τοῖς. ὄντος δὲ τῆ τῆ κινουμένου ἐλάττωνος, ἔ τῆ  
 κινουῶντος θερμῶ πλείονος ἐν αἰσῶν, ἰσότητων  
 αὖ δὲ ἀμφω ἡ κινήσις ἰσότητων τῆ αἶρας. ἡ δὲ  
 ἰσότητων, ὄξύφωνοτέρῳ αἰεῖν, ἀφ' τῶν παλαι-  
 ρημῶν.

Supra 13.  
 γρ. σῶμα-  
 πς,

15 Διὰ τί οἱ κλαίοντες, ὄξύ φθέγγονται· οἱ  
 δὲ γελῶντες, βαρῦ; ἢ ὅτι οἱ μὲν κλαίοντες,  
 στυπίνοντες καὶ στυγνόντες τὸ σῶμα φωνοῦ-  
 σιν; τῆ τε δὲ στυγνῶν κινεῖσθαι τὰ χυ ὁ ἐν αἰσῶν  
 αἶρα, καὶ τῶ ἀφ' ἑνοῦ τῆ \* σῶματος φέρε-  
 σθαι, ἰσότητων φέρεσθαι; δι' ἀμφω οὖν ὄξεῖα  
 γίνεσθαι ἡ φωνή. οἱ δὲ γελῶντες, ἰσέν-  
 τες ἐν ἴσῳ γελῶσι, καὶ κεχηνότες. ἐκ-  
 πέμποντες οὖν ἀφ' ἑνοῦ τῶν τῶν βίρας καὶ  
 βραδέως τὸν αἶρα, εἰκότως βαρυφω-  
 νοῦσι.

Infra 34.  
 & 62.

15 Διὰ τί οἱ ἄρσῳ, οἱ παῖδες, γυ-  
 ναῖκες, καὶ οἱ ἡδὴ γέροντες, καὶ οἱ θινού-  
 χοι, ὄξύ φθέγγονται. οἱ δὲ ἄνδρες, βαρῦ;  
 ἢ καθάτῳ ἡ γρᾶμμῶ καὶ τῶ ἄλλα λεπτά,  
 ἐν ἀφῶσθαι ἔχει. τῶ δὲ παχῆα, πλείω.

A quod facit ut spiritus velocius ferri possit:  
 velox autem omnis acutus est, quippe qui  
 ab intento proiectus corpore, feratur ve-  
 lociter: contra, qui ridet, resoluitur, &  
 debilitatur, itaque vocem grauius edit.  
 Quamquam ægri acutam emittunt vo-  
 cem, parum enim aëris mouent. At ve-  
 rò qui rident; non solum parum sed etiam  
 leuius mouent: ad hæc qui rident, spiri-  
 tum calidiorē emittunt: qui flent, fri-  
 gidiorē. Dolor enim refrigeratio pe-  
 ctoris est. Calor itaque multum aëris mo-  
 uet, ita ut tardè feratur: rigor autem pa-  
 rum ciet. Idem vel in tibiis fieri nouimus.  
 Enim vero qui spiritu inflant calidiori, mul-  
 to tardiùs agunt.

14 Cur pueri cæteraque recens nata ani-  
 malia vocem reddunt acutiorem, quàm  
 quæ perfecta ætate sunt, cum tamen om-  
 ne acumen vehementia sit? An quòd vox  
 motio aëris est, & acutior quæ velo-  
 cior: faciliùs autem & velociùs parum  
 quàm multum aëris, mouetur? Moue-  
 tur autem quoties vel à frigore cogitur,  
 vel à calore discernitur. Sed cum inspi-  
 ratio frigida admissio sit, interior nimi-  
 rum aër tantisper cogitur, cum spiritum  
 capimus: cumque expiratio, caloris emis-  
 sio sit, aëre sanè à calore citato, vox effi-  
 ci potest: cum enim spiritum reddimus,  
 non cum capimus, vocem formamus.  
 Cum autem nouella calidiora sint, quàm  
 vetusta, suosque meatus habeant arctio-  
 res, minùs in se aëris possunt continere:  
 cumque calor qui moueat, amplior in  
 his insit, res autem, quæ moueatur, mi-  
 nor substet, velociùs vtraque de cau-  
 sa aër moueri potest. At si velocius, vox  
 ceterè acutior dabitur ob ea ipsa quæ antè  
 retulerimus.

15 Cur vocem, qui flent, acutiorem  
 emittunt; qui rident, grauiorem? An  
 qui flent, intendendo contrahendoque  
 os, vociferantur? itaque properè aër in-  
 terior corpore intento mouetur, cumque  
 per os transeat angustum, ferri velocius  
 potest. vtraque igitur ratione fit ut vox  
 acuta edatur. Contra qui rident, remisso  
 corpore, hiscentèque ore rident. Cum  
 igitur ob eam rem latè tardèque profun-  
 dant aërem, meritò vocem emittunt gra-  
 uiorē.

16 Cur vocem reddunt acutam, qui  
 expertes feminis sunt, ut pueri, mu-  
 lieres, decrepiti, spadones; grauiem au-  
 tem viri, qui firmissima sunt ætate? An  
 ea causa est, qua linea cæteraque tenuia  
 dimensionem vnam dumtaxat sortiuntur:  
 crassa autem, plenaque plures obtinent?



itaque vox etiam tenuis vnam dimensionem habuerit. Vnum autem & efficere, & mouere facilius est, quam plura. Ergo cum prædicta illa spiritum habeant imbecillum, non nisi parum aëris moueri ab illo spiritu potest. Minimus autem est, qui dimensione vnica constat, quem prædictis rationibus tenuem esse, vocemque talem ab eo proficisci necessum est: vox autem acuta, quæ tenuis est. Igitur qui prolifico illo semine carent, vocem hinc reddunt acutiorē. Viri robusti, quoniam spiritu valeant, multum aëris incitare queunt: quod cum multum sit, lentè mouetur, vocemque efficit grauiorem. Motu enim veloci & tenui, vocem reddi acutam iam constitit, quorum neutrum, vt in viro possit existere, accidit.

17 Cur voces nostræ grauiores sint tempore hyberno? An quodd aër interior tunc & exterior, crassior est: crassior autem cum sit, tardius mouetur: itaque vox grauior non immeritò fit? Adde quodd somnolentiores hyberno tempore sumus, quàm æstiuo, plusque temporis obdormire solemus: somnus autem facit vt membris grauioribus simus. Quo igitur tempore plus dormimus, quàm vigilamus, (quod hybernum profectò est,) hoc vocem effici grauiorem, quàm quo è contratio agitur, ratio est. Cum enim tempus vigilandi, quod interuenit, breue sit, habitus corporis, qui inter dormiendum committitur, permanere vsque ad somni repetitionem nimirum potest.

18 Cur ex potu, vomitu atque frigore vocem emittimus grauiorem? An faucibus interseptis, quam rem pituita subsistendo committit, (quippe quæ aliquid fluxionis in eas detrahat,) aliis vomitus aut potus, aliis præsentis temporis qualitas per obstructionem fauces reddit angustiores? itaque delatio spiritus tardiùs agitur: quæ autem tarda delatio est, grauem hæc efficit vocem.

19 Cur vox grauior è propinquo magis quàm è longinquo sentiri potest? An quodd grauior plus quidem aëris mouet, sed nequaquam in longitudinem? Ergo à longè minùs sentitur, quoniam per minus spatium se deducit: è propinquo autem magis, quoniam plus aëris sensotium ferit audiendi. Acuta procul ideo audiri potest, quoniam tenuior est: tenue autem omne augeri in longitudinem potest. Dixerim etiam quodd motio, quæ vocem reddat acutiorē, velocior est: quodd fieri potest, si vt densus, sic angustus spiritus sit qui aërem mouet.

A οὕτω ἔῃ λεπτή φωνή ἐν, ἢ πλείω; ἐχόντων οὖν τῶν παρειρημένων πνύμα ἀδενές, κινεῖ αὐτὰ ἀέρα ὀλίγον. ἐλαχίστος δὲ ἔστιν, ὃ ἐν ἀφύσθημα ἔχων. ὅς ἔστι λεπτός ἀφ' τὰ παρειρημένα. καὶ ἢ ἀπ' αὐτῆς φωνῆ γινόμενῃ ποιαύτη: ἢ δὲ λεπτή φωνή, ὅξειά ἐστιν. οἱ μὲν οὖν ἀγριοί, ἀφ' αὐτῶν ὀξύφωνοί εἰσιν. οἱ δὲ αἰδρες, ἰσχυρότεροι τὰ πνύματι, πολὺν ἀέρα κινουσι. πολὺς δὲ ὢν, βαρύτερος αὐτὸν κινεῖ. καὶ βαρύτερος φωνῆ ποιεῖ. ἐποίει γὰρ ἢ τε λεπτή καὶ ταχέα κίνησις, ὅξειά φωνῆ. ὢν ὁσέτερον ὅτι τῷ αἰδρὸς συμβαίνει γίνεσθαι.

19 Διὰ τί αἱ φωναὶ βαρύτεραι ἡμῖν εἰσι - Inf. 56, & 61. οἱ τῷ χειμῶνος; ἢ ὅτι παχύτερος ὁ ἀήρ ἐστὶ τότε, ἔῃ ὁ ἐν ἡμῖν ἔῃ ὁ ἐκτός; παχύτερον δὲ ὄντος, βαρύτερα ἢ κίνησις γίνεσθαι. ὥστε ἢ φωνῆ βαρύτερα. ἔῃ ἢ πτωτικώτεροι ἐσόμεν τῷ χειμῶνος ἢ τῷ θερισ, ἔῃ κατεύδμεν πλείω χερίον. ἐκ δὲ τῶν ὑπνῶν βαρύτεροι ἐσόμεν. ἐν ᾧ οὖν πλείονα χερίον κατεύδμεν ἢ ἐξηγήσμεν, (ἔστ' δὲ ἔστιν ὁ χειμῶν,) ἐν τούτῳ αἰεὶ ἡμῶν βαρυφωνότεροι, ἢ ἐν ᾧ τρυφώμεν. τῷ γὰρ μεταξὺ τῆς ἐγέρσεως ὄντος ὀλίγου χερίου, ἢ ἐν τῷ ὑπνῶ ἔστι γινόμενῃ ἀφύσθημα πρὸς τὴν κατῳπνωσιν.

C 19 Διὰ τί ἐκ τῶν πότων καὶ τῶν ἐμέτων, καὶ ἐν τοῖς ψυχεσι, βαρύτερον φθγγεῖται; ἢ ἀφ' οὗ ἐμφραξίν τῷ φάρυγγος πύλιν γινόμενῳ ὑπὸ τῷ φλέγματος. ὅτι καταπατῆ γὰρ ῥθυμάλιον εἰς αὐτόν. καὶ τοῖς μὲν ὁ ἐμετός ἢ ὁ πότος, τοῖς δὲ ἢ ὡρα ἔῃ συμπλήρωμα, σφύστερον ποιεῖ τὸν φάρυγγα. ὥστε βαρύτερα γίνεσθαι ἢ φωνῆ τῷ πνύματι. ἢ δὲ βαρύτερα φωνῆ, ἔῃ βαρεῖα ποιεῖ φωνῆ.

D 19 Διὰ τί ἐγγύθεν μὲν, ἢ βαρύτερα μάλλον ἀκούεσθαι. πόρρωθεν δὲ, ἢ ἥτον; ἢ ὅτι ἢ βαρύτερα φωνῆ, πλείω μὲν ἀέρα κινεῖ, σὺν εἰς μήκος δὲ; πόρρωθεν μὲν οὖν ἢ ἥτον ἀκούομεν, ὅτι ἐπ' ἐλαττον κινεῖται ἐγγύθεν δὲ, μάλλον, ὅτι πλείων ἡμῖν ἀήρ πρὸς τὸ ἀσθητικόν παραπίπτει. ἢ δὲ ὅξειά πόρρω ἀκούεσθαι, ὅτι λεπτοτέρα ἔστι. τὸ δὲ λεπτόν, πύλιν εἰς μήκος αὐξήσιν ὅχει. λέγει δὲ ἢ τίς, ὅτι ἔῃ ἢ ἡτον ἔστιν ἢ ποιοῦσα αὐτῶν κίνησις. εἴη δὲ αὐτῶν, εἰ πυκνὸν μὲν, σφύστερον εἴη τὸ κινουῦν πνύματι ἀέρα.

E 19 Διὰ τί ἐγγύθεν μὲν, ἢ βαρύτερα μάλλον ἀκούεσθαι. πόρρωθεν δὲ, ἢ ἥτον; ἢ ὅτι ἢ βαρύτερα φωνῆ, πλείω μὲν ἀέρα κινεῖ, σὺν εἰς μήκος δὲ; πόρρωθεν μὲν οὖν ἢ ἥτον ἀκούομεν, ὅτι ἐπ' ἐλαττον κινεῖται ἐγγύθεν δὲ, μάλλον, ὅτι πλείων ἡμῖν ἀήρ πρὸς τὸ ἀσθητικόν παραπίπτει. ἢ δὲ ὅξειά πόρρω ἀκούεσθαι, ὅτι λεπτοτέρα ἔστι. τὸ δὲ λεπτόν, πύλιν εἰς μήκος αὐξήσιν ὅχει. λέγει δὲ ἢ τίς, ὅτι ἔῃ ἢ ἡτον ἔστιν ἢ ποιοῦσα αὐτῶν κίνησις. εἴη δὲ αὐτῶν, εἰ πυκνὸν μὲν, σφύστερον εἴη τὸ κινουῦν πνύματι ἀέρα.



ὅ, τε γὰρ ὀλίγος, βίβλητότερός ἐστιν ἀήρ· (κινεῖται γὰρ ὀλίγος ὑποὶ ἄνεμοσιν) ἔτι πικρόν πλείους πληγὰς ποιεῖ, αἵ τὸν ψόφον ποιοῦσιν. ἰδεῖν δὲ ἔστι τῶν ὅτι τῶν ὀργάνων. αἵ γὰρ λεπτότεραι χορδαί, ὅξυτεραί εἰσι τῶν ἄλλων τῶν ὑπαρχόντων αὐταῖς.

Suprà 6. κ Διατὴν φωνὴν ὅξυτερα φαίνεται τῆς μακροτέρω ἀφροσυχῆσι, τῆ ὅξυτος ὄντος ἐν ταχέως φέρεσθαι τὸ δὲ μακροτέρω φερόμενον, γρ. βραχί. \* βραδύτερον κινεῖται; ἢ ὅτι ἡ ὅξυτης τῆς φωνῆς, οὐ μόνον ἐστὶν ἐν ταχέως κινεῖσθαι, ἀλλὰ καὶ ἐν ταχέως λεπτότατον ψόφον γίνεσθαι; τοῖς δὲ μακροτέρω ἀφροσυχῆσιν, αἰεὶ λεπτοτέραι φωνὴ ἀφικνεῖται, ἀλλὰ πῶ ὀλιγότῃ τῆ ἀέρος τῆ κινουμένου. μαρτυρεῖται γὰρ ἡ κίνησις. μαρτυροῦντος δὲ ὁ ἀριθμὸς, εἰς τὸ ἐν αὐτῷ πελάτῃ, σῶμα δὲ εἰς ἀφροσυχῆσιν, ὅ ἐστιν ἐν σώματι λεπτότης ὁμοίως δὲ [καὶ] ἐν φωνῇ.

κα Διατὴν οἱ γυμνασμένοι καὶ οἱ ἀσθενεῖς ὅξυ φθέγγονται; ἢ ὅτι οἱ αὐτῶν ἀσθενεῖς, ὀλιγὸν ἀέρα κινουσιν, ὁ δὲ ὀλίγος τῆ πλείους ἄνεμον φέρεται. οἱ δὲ γυμνασμένοι, ἰσχυρῶς κινουσι τὸν ἀέρα. ὁ δὲ ἰσχυρῶς κινουμένου ἀήρ, ἄνεμον φέρεται. τὸ δὲ ταχὺ ἐν φωνῇ, ἐν φωνῇ ὅξυ ἐστὶν.

Infrà 46. κβ Διατὴν τοῖς μὲν τὰ σίλια κεκαρῆσιν ἐν φωνῇ ἀφροσυχῆσιν; καὶ πῶς αὐτοῖς ἰδίως τῆς φωνασκῆσιν, οἷον ὑποκείσθαι καὶ χερδῶσιν, ἔτι τῆς ἄλλοις τοῖς τοῖσιν, ἔσθαι τε καὶ νήσεις ὄντας, τῆς μελέσιν ποιοῦμενοι; καὶ τὸ ἀφροσυχῆσιν πῶ φωνῆσιν, οὐτὲν ἔτερον ἐστὶν, ἢ τῆ τῶν ἀφροσυχῆσιν κατὰ ὅτι τὸ πνεῦμα διεξέρχεται; ἀλλὰ ἔτι οἱ βραχύνοντες ἀφροσυχῆσιν τῆς φωνῆσιν, οὐ τῶ τὸ πνεῦμα γίνεσθαι χεῖρον, ὁ ποιεῖ πῶ φωνῆσιν, ἀλλὰ τῶ τετραχῶσιν πῶ ἀρτηρίας. ὑποὶ δὲ τῆς θερμότησιν τῆς σφοδρῶσιν μάλιστα τετραχῶσιν πέφυκεν ὁ τῶπος ἔσθαι. ἀλλὰ καὶ οὐτὲν οἱ πυρέθοντες, ἔσθαι οἱ σφοδρα πεπυρεχῶσιν, ἐν τῆσιν μετὰ πῶ ἀέσιν τῆ πυρετῆσιν ἀδῆσιν διώσθαι. τετραχῶσιν γὰρ ὁ φάρυγγ ἀδῆσιν, ἀλλὰ πῶ θερμότησιν. ἀπὸ δὲ τῆ σίλιων εἰκὸς εἶναι τὸ πνεῦμα, καὶ πολὺ ἔστι θερμὸν. τὸ δὲ τῶσιν, ἐν τῶσιν ἐστὶν διεξιόν, ἐλκοῦν τε ἔστι τετραχῶσιν πῶ ἀρτηρίας. τούτων δὲ συμβαίνοντες, εἰκότως ἡ φωνὴ ἀφροσυχῆσιν.

κγ Διατὴν, εἴτε ἡ φωνὴ ἐστὶν ἀήρ ἢ ἐσχηματισμένος καὶ φερόμενος, ἀφροσυχῆσιν πολυαχῆσιν τὸ γῆμα. \* ἢ δὲ ἡ καὶ, ἢ γίνεσθαι

A Nam & exiguus aër mobilior est, quippe qui ab angusto moueri queat: densus plures efficit ietus, qui strepitum reddant. Licet hoc in musicis perspicere instrumentis: fides namque tenuiores cæteris eisdem substantibus acutiùs consonant.

20 Cur vox acutior illis esse videtur, qui longius absunt? cum tamen acuminis ratio sita in eo sit, ut velocius feratur, & quod longius fertur, moueri tardius soleat? An quod vocis acumen non solum in velocitate mouendi, sed obstrepenti etiam nimia tenuitate consistat? Qui autem longius absunt, vocem tenuiorem excipiunt, ob aëris, qui mouetur, exiguitatem: motus enim ita marcescit. Utque numerus emarcescens in vnitatem relabatur, sic corpus in vnicam dimensionem extenuatur, quæ tamen corpore quàm in voce, tenuitas est.

C 21 Cur vocem acutam & exercitati reddunt, & debiles? an debiles, quia parum aëris mouent: parum autem quàm multum velocius fertur? Exercitati vero aërem excitant vehementius: Aër excitus vehementer, velocius fertur: acutum autem in voce id est, quod velox in delatione.

D 22 Cur vox corrumpi his soleat, qui cibo ingesto clamitarunt? Itaque omnes qui vocem exercent, ut histriones, saltatores, & cæteros generis eiusdem, manè ieiunoque ore exercitationem adire licet inspicere. An vocem corrumpi non aliud est, quàm membrum, quæ spiritus transmeat, corrumpi? Quocirca rauci quoque voce corrupta sunt, non quod spiritus vitiatum est, qui vocem efformat, sed quod exasperata arteria est, quæ vehemente concalfactione exasperari maximè solita est. Quamobrem neque qui febriunt, neque qui vehementer febrierunt, statim cum febris cessauerit, cantare queunt: sunt enim asperis nimio ex calore faucibus. Cibis autem spiritum & largum reddi, & feruidum, consentaneum est. Quitalis autem est, exulceret arteriam transmeando, atque exasperet, ratio est: quod cum inciderit, merito vox destrui potest.

E 23 Cur vox cum aër quidam formatus sit, & qui cum fertur, formam sæpe illam amittat, echo, id est, resonantia, fiat? Cum enim



enim aër vehementius in aliquod solidum offenderit, vox non dissoluitur, sed eandem expresse recipiendam audimus, an quod refractione est, non perfractio? sic enim cum totum permanet: tum partes ab eo duæ vni-formes proficiunt, quippe cum per similem angulum refractione existere soleat: itaque vox resonandi similis primæ effici-tur.

24 Cur cæterorum animalium nouella re-censque edita vocem mittunt acutiorem, quàm quæ perfecta ætate sunt: vituli autem grauius mugiunt, quàm boues perfecti? an quod infans quoque in genere similis fœ-minæ eiusdem generis est? bouem autem fœ-minæ grauius mugiunt, quàm mares, cum cætera è contrario agant: at vituli similiores fœminis, quàm maribus, sunt: ergo vocem hi grauiorem emittere debent.

25 Quam ob causam paleis in Orchestra sparsis, chori vox minor sentiat? An pro-pter asperitatem? Vox enim pauimento mi-nùs læui occurrēns, vt minùs vna, ita minor existit, quippe quæ minùs continua sit: quo-modo etiam lux amplior resplendet in læui-bus, eo quod nihil impedimenti interuenit, quo interpellatur.

26 Cur sal igni ingestus mouere crepitum soleat? an quia sal parum humoris intra se continet, quod mox à calore ignis conuer-sum in spiritum, violentoque exiliens im-petu sale mumpit: omne autem, quod rum-pitur, mouere crepitum solet?

27 Cur pueri nonnulli antè quàm ætas ve-niat, qua vocabula suo tempore explanare possint, fari incipiant: & vbi aliquid expref-sè dixerint, rursus obmutescant, atque vt prius degant, quousque solitum tempus lo-quendi accedat? quæ quidem à plerisque portenta esse putantur. Iam aliquos etiam statim cum in lucem euenerūt, locutos esse proditum est. an magna quidem ex parte secundum naturam homines prodeunt? Itaque illud paucis accidit, sed naturæ ra-tione simul hæc contingere ac perfici so-lent. Quamobrem simul & audiunt, & vocem emittunt, simul & intelligunt facul-tate audiendi, & loquantur, & explicant. Euenit tamen interdum ne hæc simul con-tingant, sed vt alii prius intelligant, quàm membrum id absoluat, quo loqui possu-mus: alii contra, qui scilicet, quæ lo-quantur, intelligere nequeant: quæ enim audierint, simulatè eadem reddunt: sed cum tempus affuerit, vtroque iam munere naturæ fungi incipiant. Quibus autem prius sensa auditus in animo valeant, quàm membrum id absoluat, quo primo vocem mouemus, orationemque condimus, iis nonnunquam vbi iam multa intellexerint, facultas quoque membri illius, & absolutio properè contingit, maximè quidè à somno.

Tom. IV.

**A** πληγῆτος τῆς τριούτου πρὸς τὴν ἀερεὸν, οὐ δὲ ἀ- Infrāgē :  
 λυέται αὐτῆ, ἀλλὰ σαφῶς ἀκουομένη αὐτῆς; ἢ  
 ὅτι ἀνάκλασις ἔστιν, ἀλλ' ἔκαστα κλασις; οὕτω  
 δὲ τῶν ὀλῶν διακρίσει, ἔδω μέρη ὁμοιοτήμο-  
 να ἔξ αὐτῆ γὰρ πρὸς ὁμοίαν γὰρ γωνίαν ἔστιν ἡ  
 ἀνάκλασις. δὲ καὶ ὁμοία γὰρ ἡ τῆς ἡχοῦς φων-  
 ῆς τῆς ἀρχῆς.

**κδ** Διὰ τὴν ἄλλων ζώων τὰ νεὰ καὶ νη- Gaza ali-  
 πια, ὅξύτερον φθγγεῖται τῆς τελείων· οἱ δὲ ter legit;  
 μόχοι, βαρύτερον τῆς τελείων βοῶν; ἢ ὅτι ὅτι  
 ἐκείνα γρηγορήσιον ὁμοίον ἔστι ἢ ἐν αὐτῶν θη-  
 λει; τῆς βοῶν δὲ αἱ θηλείαι, βαρύτερον  
 φθγγεῖται τῆς ἀρρένων· οἱ δὲ μόχοι, ταύ-  
 ταις ὁμοιότεροί εἰσιν, ἢ τοῖς ἀρρέσι· ταὶ δὲ ἀλ-  
 λα, τρωαίητοι.

**κε** Διὰ τὴν ὅταν ἀχυρωθῶσιν αἱ Ὀρχή-  
 τραι, ἢ τῶν οἱ χοροὶ γωνασιν; ἢ δὲ πλεῖστα  
 χυτῆτα παρὰ τῆς πηλοῦς ἢ φωνῆς, ἢ πρὸς λείον  
 τὸ ἔδαφος, ἢ τῶν γὰρ μία, ὡς τ' ἐλάτῃων; ἢ γὰρ  
 συνεχῆς, ὡς τῶν ἔδαφος ὅτι τῆς λείων μάλ-  
 λον [φαίει]. δὲ τὸ μὴ ἀφαιεῖται ἀπὸ τῆς  
 ἐμποδίζοισι.

**κς** Διὰ ἵποτε [ο] αἰς, ὅταν εἰς πῦρ ἐμ-  
 βληθῆ, ἴσφει; ἢ ὅτι ὁ αἰς ὑγρὸν ἔχει ἢ πολὺ,  
 ὅτι τὸ θερμὸν ἐκ πνυματού μόνον, καὶ βία  
 ἐκπιπτον, γίγνεται ἴσφαι· τὸ δὲ γίγνεται ἀ-  
 πόν, ἴσφαι;

**κς** Διὰ ἵποτε τῶν παιδίων ἔνια, πρὶν ἢ κεν  
 τῆς ἡλικίας ἐν ἡ σαφινίσει ὡρα αὐτοῖς, φθγγ-  
 ξάμεθα ἔσαφῶς εἰπόντα, πάλιν ὁμοίως ἀφ-  
 γρῆσιν, ἔως αὐτῶν ἐλθῆ ὁ εἰσθῆς χρόνος; αἱ δὲ  
 πολλοὶ τερατα νομίζοισιν εἶναι. ἢ δὲ ἔνια  
 λέγεσθαι καὶ βίητος γινόμεθα φθγγεῖσθαι. ἢ  
 ὅτι ὡς μὲν ὅτι πολὺ ταὶ πλείω τε τῆς γμο-  
 μῶν γίνεσθαι κατὰ φύσιν; δὲ ὀλίγοις τῶτο  
 συμβαίνει, καὶ φύσει ἅμα καταλληλα  
 τελειοῦσθαι δὲ ἔακούει τε ἅμα καὶ φωνεῖ,  
 καὶ ζωῆσι κατὰ πλεῖστον ἀκούει, καὶ λέγει ἔσα-  
 φινίσει. οὐ μὲν ἀλλὰ πολλὰκις ὅτι αἱ-  
 πρὶ τῆς ταὶ αὐτῶν· ἀλλὰ τὰ μὲν, ζωῆσι  
 πρὸτερον ἢ τῶτο ὅ μόνον ἀπολυθῆσθαι ἔ-  
 σαλέγεσθαι. τῶς δὲ, τρωαίητον. ταῦτε μὲν·  
 οὐδὲν ὅτι ἀφαιεῖται συνεχῆς. (αἱ γὰρ ἀ-  
 κούσῃσι, ἀφαιεῖται) ἀλλ' ὅταν ἡχη κατὰ ἀμ-  
 φοῖν, ἀποδιδόσθαι τὸ κατὰ φύσιν. ὅσοις [δὲ] ἐμ-  
 παρῶσθαι ἢ κατὰ πλεῖστον ἀκούει ἀφαιεῖται ἀφαι-  
 βούσθαι ἐν τῆ ψυχῇ, ὡς πρὸ τῶν κινούσθαι πλεῖστον φων-  
 νῶν, ἔποιούσθαι λόγον, τῶτοις ἐπίσθαι γίνεσθαι,  
 ἢ δὲ ζωῆσι πολλὰ, καὶ δυνάμεις τῶ μω-  
 ρίου καὶ ἀπόλεισι, μάστιγα μὲν μὲν ὑπνοῦσθαι.

L



τούτου δὲ ἀλλίον, ὅτι ὁ ὕπνος, ἔτι τὰ ἄλλα  
 ἰσχυρότερα ποιεῖ, ἔτι τὰ μέγιστα, ἀναπαύ-  
 σαι. εἰ δὲ μή, ἔτι ἄλλω μεταβολῆν  
 λαβόντα ποιῶντων. πολλὰ δὲ ἔχοντων ἰσχυρὰ  
 ποιεῖν, ἃ μικρῶν δεῖται χειρῶν καὶ πείρα ὅτι  
 ἐπὶ ὁμοίως ἔχει, ὅταν οὕτω τύχη τὸ μέγιστον  
 ἔχον ἔτι ἀπολυτὸν. ὅταν ἔπιπολής ἢ ἐν τῇ  
 αἰσθησῆι ὡς ἐκινήθη ἀφαινοῖα, μετὰ τὴν  
 ἀκρίβη τῆτο ἐπαρῆλθῆι καὶ ἐφθέρξασθαι. πολ-  
 λάκις δὲ ἔτι μέλη καὶ ῥήματα ἐφθέρχεται ὅτι  
 ἐκ παρρησίας ἡμῖν. ἀλλ' ἐὰν τὸ παρρη-  
 ρον παρρησίου εἴπωμεν, ὕστερον αὐτὸ παρρη-  
 ρον αἰρέσεως λέγεται, ἢ οἰδαμεν, καὶ οὐ \* δύ-  
 ναιται ἐκ τῆς φύσεως ἐξελεῖν. οὕτω ἔτι τοῖς  
 παιδίοις, ὅταν συμβῆ τῆτο \* λεπτὸν, εἴτα  
 πάλιν καταστῆ εἰς τὴν φύσιν ἐκείνη τὸ μέγιστον,  
 ἕως δὲ ἢ ὡς ἐλθῆι ἰσχύσει αὐτὸ ἔτι ἀποκρι-  
 σίτωαι.

κη Διὰ τί ἐνία ψοφεῖ ἔτι κινεῖται ὄξυ-  
 φνης, οἷον τὰ κινεῖται, ὅσθενος αἰσθητοῦ κι-  
 νοῦντος; καὶ ἄρα κινεῖται γέροντες τὸ κινεῖται τῆ  
 κινουμένου; ὁ δὲ αὐτὸς λόγος ἔτι φθορᾶς ἔτι  
 γήρωτος. ὡς αἰσθητοῦ γὰρ φθίρεται τὰ  
 λεγόμενα, ὡς τῆς χειρὸς πόδια. ἢ ὁμοίον  
 τῆτο ποῖς σαλαμοῖς ἔτι τοῖς ὡς ἐκφυομέ-  
 νων αἰσθητοῖς λίθοις; οὐ γὰρ τὸ τελευτῶν  
 αἰρεῖ ἢ κινεῖ, ἀλλὰ τὸ συνεχές. ὅτι δὲ  
 τούτου συνεχῆ, ἀνασθητοῦ ὅτις, αἰσθητῶν  
 γίνεσθαι τὴν κίνησιν. οὕτω δὲ ἔτι τὸ παρρη-  
 χόμνον, αἰσθητοῖς χεῖρας κινεῖται, ἔτι ἀφαι-  
 ρεῖται εἰς αἰσθητοῦ. τὰ δὲ πόδια ἔτι συνε-  
 χεῖ, ἐκίνησε ἔτι ἐφθέρη. συνεχές δὲ ὅτις,  
 ὅτις ἐν τῆν, ἀλλ' ἐν τῆν ὡς ἐκίνησε χεῖρας  
 ὡς τῆν.

Infra 44 κη Διὰ τί οἱ χασμώμοι ἤπνον ἀκούοισιν;  
 ἢ ὅτι τῆς ὄξυφνης πνύματος ἐν τῇ χασμῇ πο-  
 λὺ, ἔτι εἰς τὰ ὦτα χωρεῖ ἔσωθεν, ὡς τε καὶ  
 τῇ αἰσθησῆι ὅτις δὴλον εἶ) τὴν κίνησιν ἡ  
 ποιεῖ ὡς τὴν ἀκούω; μάλα δὲ ἐκ  
 τῆν ὕπνων; ὁ δὲ ψόφος, αἴρ, ἢ πάθος  
 αἰετος ὅτις. ἀνασθητοῦ ὅτις (τῆ) ἔσωθεν,  
 εἰσέρχεται ὁ ἔσωθεν ψόφος, ἔτι ὡς τῆς  
 κινήσεως καὶ τῆς ἔσωθεν ψόφου ἐκκρούεται ἢ  
 κίνησις.

λ Διὰ τί ἰσχυροῦνοι παῖδες (ὄντες) μάλα-  
 λον, ἢ ἀσπες; (ἢ) ὡς τῆς τῆν χειρῶν ἔτι τῆν  
 ποδῶν αἰεῖ ἤπνον κρατῆσι παῖδες ὄντες, ἔτι  
 ὅσοι ἐλάττω οὐ δύνασθαι βαδίζειν, ὁμοίως  
 ἔτι τῆς γλώττης οἱ νεώτεροι οὐ δύνασθαι;

A Cuius rei causa est, quod somnus data re-  
 quie tum corpora tum membra singula fa-  
 cit segniora. Sed fieri potest, ut vel ob  
 aliam huiusmodi mutationem idem eue-  
 niat. Complura autem sunt, quæ ut effi-  
 cere valeamus, breuissimi temporis adiu-  
 mento opus est, & tamen eadem postmo-  
 dum æquè agere nequaquam possimus.  
 Quoties itaque membrum illud ita se ha-  
 bet, ut liberum absolutumque sit, effici-  
 tur, ut quod per auditum intelligentiam  
 B mouit, idem, cum pendet, fluitatque in  
 sensu, remeet, verbumque reddat. Hinc  
 nobis & carmina & vocabula sæpenumero  
 non ex voluntate occurrunt: & quæ prius  
 ex voluntate petita diximus, eadem postea  
 non voluntariè dicimus. Hinc etiam sæ-  
 pe quæ nouimus, ore explicare non quimus.  
 Ita fieri potest ut pueri aliquid dicant, rur-  
 susque membrum, cui fandi data potestas  
 est, redeat ad suam naturam, ac obmutescat,  
 dum tempus corroborandi absoluen-  
 dique vltimum veniat.

28 Cur aliqua obstrepunt, mouentur-  
 que subitò, ut arcæ, quæ nullo, quod sensu  
 mouerit, concitantur, & crepant, cum  
 tamen potentius esse debeat quod mouet,  
 quàm quod mouetur? Quæ eadem quæ-  
 stio etiam de corruptione, ac senectute  
 est: quippe cum à re insensibili omnia cor-  
 rumpantur, quæ à tempore pereunt. An  
 simile guttis hoc est, & lapidibus, quos  
 plantæ emergentes attollunt, atque reii-  
 ciunt? non enim quod vltimum actionis  
 est, id vel attollit, vel mouet, sed hæc vni-  
 uersa continuatio efficit: qua quidem re  
 D insensibili accidit, ut motus ille sensibilis  
 nascatur. Sic etiam res contenta spatiis sen-  
 sibilibus temporis mouetur, atque in par-  
 tes digeritur insensibiles: vniuersi tamen &  
 continui ratione, exultat & motus, & obi-  
 tus. Continuum autem illud non in instan-  
 ti temporis, sed in tempore, quod ab instan-  
 ti determinatur, situm profectò est.

29 Qua de causa oscitantes minùs audi-  
 re possimus? An quod multum spiritus  
 effluentis inter oscitandum aures etiam  
 E intrinsecus subit, ut motio vel sensu per-  
 cipi possit, quam trudit ad aures, maximè-  
 que post somnum? strepitus autem vel aër,  
 vel aëris affectio est. Igitur cum interior  
 renititur exteriori illi occurrenti, effici-  
 tur ut motus interioris strepitus, mo-  
 tum exterioris retorqueat, atque offus-  
 cet.

30 Cur pueri magis quàm viri lin-  
 gua hæsitant? An ut etiam manibus pe-  
 dibusque pueri minùs valeamus, & infan-  
 tes ambulandi omnino facultate caremus;



fic etiam linguæ parum compotes pueri sumus, & infantes verbum nullum referre possumus, sed more brutorum animantium vociferamur, videlicet causa imbecillitatis, quæ non solum hæsitatem linguæ, sed etiam balbutiem blasitatemque faciat: quippe cum blasitas sit, litteram quandam exprimere non posse, eamque non quamlibet, sed certam: balbuties, vel litteram prætermittere, vel syllabam: hæsitatis, alteram alteri syllabam iungere properè non posse. Quæ quidem omnia imbecillitate eueniunt. Lingua enim subministrare intelligentiæ non potest. itidem etiam vinolenti senesque afficiuntur propter debilitatem: viris autem hæc minus vsu eueniunt.

31 Cur vox hominum tam metuentium quàm trepidantium obtremiscere soleat? An quòd emigrante calore cor concutitur? Nam vtrisque, & trepidantibus & metuentibus accidit vt ita afficiantur. Cùm cor autem concutitur, ictus nequaquam effici vnus potest, sed plures proficiscantur, vt è fidibus laxius intentis, necesse est.

32 Cur vocem homines trepidantes, grauem; metuentes, acutam reddant? An quòd metuentibus locus cordis refrigeratur, cùm calor deorsum se defert, ita quòd parum aëris excitare possint: vires enim positæ in calore sunt. Trepidantibus autem calor loca petit superiora, vt etiam pudore affectis effert idem sese ad faciem. Cuius indicium est, quòd plenius erubescunt. Resoluit igitur, multumque aëris, quo loquimur, efficit: hic autem tardè propellitur: tardum verò non nisi graue in voce est.

33 Cur nox ad audiendum aptior est, quàm dies? Vtrum (vt Anaxagoras ait) quòd aër interdium stridet à Sole concalfactus, & obstreperit, noctu requiescit, vtpote cùm omnis calor abfuerit? Tunc autem quæque audiri melius possunt, cùm nullus strepitus est. An quòd per inanius facultas audiendi amplior, quàm plenius, datur? Est autem aër interdium densus, vt qui luce radiisque referatus sit: noctu autem rarior, quòd ex eo ignis & radii decesserunt, quæ corpora esse dixeris. An quòd corpora multifariam interdium intelligendi dispertuntur, inque res varias deducunt, itaque clara audiendi eripitur sensio? Et eo quòd omnia die magis quàm noctu agimus, ipsa quoque intelligentia negotiis corporis impedita est.

A ἐδὴ δὲ πρῶτα πασι μικροὶ ὄσιν ἐσθὲ φθέρησθαι δυνάσθαι, ἀλλ' ἢ ὡς τῶν τῶν θηρία, ἀφ' ὧ μὴ κρατεῖν. εἴη δὲ αὐτοῦ μόνον ἐπι τῆ ἰσχυροφώνου, ἀλλὰ καὶ τραυλοὶ καὶ ψελλοί. ἢ μὲν οὖν τραυλότης, τὰς γράμματός τις μὴ κρατεῖν, ἐ τῆ \* οὐ τὸ τυχόν. ἢ δὲ ψελλότης, τὰς \* ὀξείρειν τι, ἢ γράμμα, ἢ συλλαβῶν. ἢ δὲ ἰσχυροφονία, ἀπὸ τῆ μὴ δυνάσθαι παχὺ σιῶν ἢ πλὴν ἐτέραν συλλαβῶν πρὸς

G. v. ἢ πῶς ἴσως γρ. ὀξείρειν

B πλὴν ἐτέραν. ἀπὸ τῆ δὲ δι' ἀδυναμίας. τῆ γὰρ ἀφαινοῖα οὐχ ἴσχυρη τῆ ἢ γλώσσα. τούτῳ δὲ τῆ καὶ οἱ μὲν ὄντες πάροισι, καὶ οἱ τρεσβύται. ἢ τῆ δὲ \* πρῶτα συμβαίνει.

Gaz. τὰ ἰσχυροφονία

C λα Διὰ τῆ φωνῆ τρέμει καὶ τῆ ἀγωνίωντων καὶ τῆ δεδιότων; ἢ ὅτι σείεται ἢ καρδιά τῆ θερμῶ ὀξείοντος; ἀμφοτεράκις δὲ πάροισι τῆτο. καὶ γὰρ τῆ ἀγωνίᾳ συμβαίνει, ἐ τῆ φοβουμένων. σιουμένης δὲ, ἢ γίνεσθαι μία ἢ πληγῆ, ἀλλὰ πλείους, ὡς τῆ ἢ τῆ πρὸς νδραιομένων χορδῶν.

Infrà 36. & 32.

λβ Διὰ τῆ οἱ μὲν ἀγωνιῶντες, βαρὺ φθέρησθαι. οἱ δὲ φοβουμένων, ὅξυ; ἢ ὅτι τῆ μὲν φοβουμένων, καταψύχεται ὁ ἴστος ὁ πρὸς πλὴν καρδίας, καὶ τῶ ὀξείοντος τῆ θερμῶ, ὡς τῆ ὀλίγον ἀέρα κινούσιν; ἢ γὰρ ἰσχυρὸς ἐ τῆ θερμῶ. τῆ δὲ, αὐτῶ φέρεται τὸ θερμόν, ὡς τῆ τῆ ἀγχομομένων. δι' ἀσχυρίῳ γὰρ [καὶ] ἀγωνίᾳ. τῆ δὲ ἀγχομομένων αὐτῶ φέρεται

D πρὸς τὸ πρὸς ὄσιν. σημεῖον δὲ, ὅτι ὀξείοντος γίνεσθαι μάλλον. σιουτήκει οὖν καὶ παχὺ ποιεῖ τὸν ἀέρα, ὃ φθέρησθαι. ὁ δὲ τοιοῦτος, βραδέως ὠθεῖται. τὸ δὲ βραδὺ ἐ φωνῆ, βαρὺ ἐστίν.

λγ Διὰ τῆ \* ὀξείοντος ἢ νύξ τῆς ἡμέρας ἐστίν; πότερον ὡς τῆ Ἀναξάγρου φησὶ, ἀφ' ὧ τῆ μὲν ἡμέρας, σίξιν καὶ ψοφείν τὸν ἀέρα θερμηνόμον ἴστος τῆ ἡλίου.

Suprà 5. γρ. ὀξείοντος

E τῆ δὲ νυκτός, ἡσυχία ἔχειν, ἢ τε ἐκλελειπότητος τῆ θερμῶ. εἴη δὲ μάλλον ἀκουσὸν μηθενός ὄντος ψόφου; ἢ δι' οὗ ἀφ' ὧ τῆ κενωτέρου μάλλον ἀκουσὸν ἐστίν, ἢ ἀφ' ὧ τῆ πληροῦς; ἐστὶ δὲ τῆ μὲν ἡμέρας, ὁ αἶρ πυκνός, ἢ τε πεπληρωμένος ἴστος τῆ φωνῆ καὶ τῆ ἀκτινῶν. τῆ δὲ νυκτός, ἀραιότερος, ἀφ' ὧ ἀπεληλυθέναι ὅξ αὐτῶ τῆ πῦρ ἐ τῆ ἀκτινας, ὄματα ὄντα. ἢ ὅτι τῆ μὲν ἡμέρας, τὰ ὄματα πρὸς πολλὰ πλὴν ἀφ' ὧ ἰσχυρὸν ἔλκει. δὲ ὅτι ἀκτινῶς ἐστὶ πρὸς πλὴν ἀκτινῶν; καὶ τὸ πρὸς τῆ ἡμᾶς πρῶτα, μάλλον ἐ τῆ ἡμέρας ἢ τῆ νυκτός, καὶ αὐτὰ πρὸς τῆ πρὸς τῆ ἐστὶ.



χωριθεῖσα ἡ αἴθρη δ' ἀνοίεται, κατὰ τὴν αἰα-  
θητον πόρον ἔχει ὡς τὸ εἶρη) ἔ, νοῖς ὁρᾷ ἔ νοῖς  
ἀκούει. νυκτὸς δὲ τῆς ὄψεως ἀργύρης, καὶ τῆς  
ἀνοίαι μάλλον ἠρεμύσης, ὁ τῆς ἀκοῆς πό-  
ρος [μάλλον] ἀνεγμένως κατὰ τὴν ἡμέ-  
ρας, δεκτικὸς μὲν ὅτι τῆς ἡχῶν ὁμοίως, ὅσα γ-  
γελικὸς δὲ μάλλον τῆ ἀνοίαι, δὲ τὸ μῆτε αὐτὴ  
ἐνεργεῖν, μῆτι ὑπὸ τῆς ὄψεως πρὸ νοχλεί-  
σται, κατὰ τὴν καὶ τῆς ἡμέρας.

Suprà 16 λδ Διὰ τῶν οἰ ἀργῶν, οἱ παῖδες καὶ γυναι-  
κες, καὶ οἱ ἤδη γέροντες, καὶ οἱ θύνοχοι, ὅξυ  
φθέγγονται. οἱ δὲ ἀνδρες, βαρύτερον; [ἔ]  
δι' ἀσθενείας τῆς κινουμένου αἵματος; ὁ-  
λίγη γὰρ ὁ ἀσθενὲς κινεῖ. ὁ δὲ ὀλίγη, παχὺ  
φέρει. ὅξυ παχὺ φερέ μῆκος, ὅξυ ἢ δὲ ἔτι ὀπίσθους  
ὁ πρὸς τὸς, δι' οὗ ἡ φωνὴ φέρεται, τοῖς μὲν ἀργῶν  
μικρὸς. [ὡς τε ὀλίγη ὅξυ αὐτὴ τὸ ὠθιῶν τὸν  
αἶμα. ὀλίγη δὲ ὠν, παχὺ φέρεται δι' ὑπέρους  
τῆς ἀνω φάρυγγος.] ἀκμάζουσι δὲ ἔ ἀνδρα-  
μύοις διίσταται ἔ, ὡς τὸ καὶ ὅτι τοῖς ὄρχεϊς  
ὡς τε καὶ πλείων ὅτι ὁ ὠθιῶν μῆκος. βραδυτε-  
ρον οὖν διῶν, βαρὺ γδ.

λε Διὰ τῶν οἰ ἰσχυρόφωνοι οὐ δύνασται ἀνα-  
λέγεσθαι μικρὸν; ἔ ὅτι ἰσχυρὸν τῆς φωνεῖν, ἐμ-  
ποδίζοντος ἴνος; ὅτι ἴσως δὲ ἰσχυρὸς ὅσδε ὁ-  
μίας κινήσεως, μὴ ἐμποδίζοντος τε πλὴν κινή-  
σιν μηδενός, καὶ ἐμποδίζοντος, βιάσασθαι  
δεῖ. ἡ δὲ φωνὴ κινήσις ὅτι μείζον δὲ φθέγγεται  
μάλλον οἱ τῆ ἰσχυρὴ χρωμῶν. ὡς τὸ ἐπεὶ ἀνάγκη  
ἀποβιάζεσθαι τὸ καλύον, ἀνάγκη μείζον φθεγ-  
γεσθαι τοῖς ἰσχυρόφωνοις.

λς Διὰ τῆ δὲ ἀγωνιῶντες μὲν, μάλλον  
ἰσχυρόφωνοι γίνονται. ἐν δὲ τῆς μέγας, ἡ ἦτον; ἡ  
ὅτι \* ἀποπληξίας ὁμοίον ὅτι ὁ πάθος μέγας  
ἴνος τῆς εἶδος, ὁ ἀδυνατῆσι κινεῖν, ἐμποδι-  
ζοντος δὲ τῆς κατὰ ψυξιν; ὁ μὲν οὖν οἶνος,  
φύσθ θερμὸς ὦν, λυεῖ τῆς κατὰ ψυξιν μάλλον.  
ἡ δὲ ἀγωνία, ποιεῖ. φόβος γὰρ ἡ ἀγωνία. ὅξυ  
φόβος, κατὰ ψυξιν.

λζ Διὰ τῆ ἔξωθεν εἰς τῆς οἰκίας εἰσαχρῦσθαι  
μάλλον, ἡ ἔσωθεν ἔξω; ἡ ὅτι ἔσωθεν ὁ φόβος  
ἀπὸ τὸ ἀχρῶς \* εἰ) ἀπὸ τῆς αἵμα. ὡς τε οὐχ  
ἰσχυρὸν ἕκαστοι μέγας ἀκουσθῆναι, ἡ ἦτον; ἔξω-  
θεν δὲ ἔσω εἰς ἐλάττω ἔπον καὶ αἶμα ἔστω, ἔ  
φωνὴ βαδίζουσα, ἀ. θερά εἰργεσθαι. ὡς τε μεί-  
ζον οὐτῶ, χρούεσθαι μάλλον.

λη Διὰ τῆ οἰ ἰσχυρόφωνοι μετὰ γχολι-  
κοί; ἔ ὅτι ὁ τῆ φαλασία ἀχρῶς τῆς  
χέως, ἔ μετὰ γχολικὸν εἶναι ὅτι;

A Sensus autem, ubi seiundus ab intelligentia  
est, laborem velut insensibilem habet: unde  
dictum, Mēs videt, mens audit. At verò no-  
ctu, cum noster intuitus omni sit munere li-  
beratus, magisque intelligentia requiescat,  
meatus aurium vel amplius patent, vel nihi-  
lo minùs quàm die, vt capax sonorum pari-  
ter est, sic melius eisdem sonos referre ad  
intelligentiam potest: quoniam, nec ipsa in-  
telligendi vis quippiam agat, nec ab aspectu  
tentetur, vt fieri interdum solet.

B 34 Cur omnes qui humore prolifico vacāt,  
vt pueri, mulieres, decrepiti, & spadones,  
vocem reddunt acutam: viri autem, qui fir-  
ma ætate sunt, grauiorem? An propter mē-  
bri imbecillitatem, quod mouere aërem so-  
let: Mouet enim exiguum aërem, quod im-  
becillum est: exiguus velocius fertur: quod  
velociter fertur, acutum est. An quòd pri-  
mus meatus, quā vox permeare solet, omni-  
bus semine vacuis pusillus est: itaq; exiguū  
proficisci ab eo potest, quod aëra moueat:  
exiguum verò cum sit, velociter per amplas  
superiores fauces fertur? At viris ætate vi-  
gentibus hic amplior habetur, vt etiam ad  
testiculos pertinet. Itaque aër plurimus est,  
qui inde propellitur: tardior ergo cum tran-  
seat, meritò grauior reddi potest.

C 35 Cur homines lingua hæsitantes, loqui ne-  
queant voce submissa? An quòd offensaculo  
quodam vox sistitur, retineturque? Sed cum  
non pares requirantur vires, aut similis mo-  
tus, cum quicquam non impedit motum,  
cumque impedit, enitendum omnino est:  
vox autem motus est, vocemque altiorem  
solent emittere, qui pro viribus conantur.  
Ergo cum ad expellendum quod obstat,  
enitendum sit, altius eos loqui necesse est,  
qui linguæ huiusmodi vitio tenentur.

D 36 Cur iidem illi trepidantes magis, quàm  
vinolenti, hæreāt lingua? An quoniam affe-  
ctus hic similis generi stuporis, quam apo-  
plexiam vocamus, parti interiori cuius tri-  
buendus est, quam partē mouere nequeant  
impedientem propter suam refrigerationē?  
Vinum igitur, quod natura calidum est, re-  
frigerationem tollit, trepidatio verò facit.  
Est enim trepidatio, metus quidam: metus  
autem, refrigeratio est.

E 37 Cur strepitus extrinsecus, magis intus  
auditur quàm intrinsecus foris? An quòd in-  
trinsecus, quum vasta immensaq; adeat spa-  
tia, discernitur, dissipaturque, vt pars eius  
vel minimè vel minus sentiri possit? Extrin-  
secus verò, cum vox sese in locum arctiore  
stabiliorēque aërem conferat, vniuersa  
ingreditur: itaque cum maior sit, non im-  
meritò melius potest audiri.

38 Quā ob causam qui lingua hæsitāt, melā-  
cholicō habitu cōstant? An quod propter sequi  
imaginationē, nō nisi esse melācholicū est?

χ. επι κλη-  
ξία

χ. iiii



Haeritantes autem illi tales proculdubio sunt. Impetus namque dicendi praeruit, anteceditque facultatem eorum, utpote cum animus visa sequatur. Balbis etiam idem accidit: hos etenim omnes membra voci accommodata tardiora habere, certum est. Indicium verò, quòd tales vinolenti redduntur, cum suas maximè imaginationes, non rationem sequuntur.

A οἱ δὲ ἰσχυρόφωνοι τοιοῦτοι. πρῶτιναι γὰρ ἡ ὀρμητὴ λέγειν τῆς διωάμεως αἰθεῖς, ὡς γὰρ τὸ ἀκαλουθούσης τῆς ψυχῆς τὰς φωνάς. Ἐοἰ τραυλοὶ δὲ ὠσαύτως. βραχυτέρα γὰρ τὰ μέγιστα τῆς τοιοῦτος ταῦτα σημεῖον δὲ. οἰνωμένοι γὰρ, τοιοῦτοι γίνονται, ὅτε μάλιστα τοῖς φωνομένοις ἀκαλουθοῦσι, \* ἔσ' τὰς οἴνας.

γρ. ἔσ' τὰς οἴνας. οἰ. G. ἔσ' τὰς οἴνας.

39 Cur porrum profita ad vocem sonoram? Nam & per dici commodum eadem in re nouimus? An quòd allium quoque elixum delinit, & quidem porrum lentitiam quandam obtinet, quæ fauces detergere possit?

λθ Διατὴ πὰ πρῶτα συμφέρει πρὸς βύφωνα, ἐπεὶ ἔστι πῖς φῶδιξι; ἢ ὅτι τὰ σῶρα εἶφα, λεαινεῖ. τὰ δὲ πρῶτα, χλιροῦτα ἔχει πῖνα; ῥυπικὸν δὲ τῆ φάρυγγος.

40 Cur cætera animalia vocem tum acutiorē emittunt, cum validiora sunt: homo autem, cum inualidior est? An quòd homo inualidus exiguum aëra mouet, aër exiguus velociter permeat, velocitas strepitum reddit acutiorē?

μ Διατὴ τὰ μὲν ἄλλα ὀξύτερον φέρονται, σφοδρότερα οἴνα. ὁ δὲ ἀνθρώπος, ἀσθενεῖ; ἢ διὸ ἐλάττω κινεῖ αἴρα; ἔσ' δὲ ταχὺ διέρχεται. τὸ ἰταχὺ, ὅξω ποιεῖ τὸν ψόφον.

γρ. φῶδιξι. πμ.

41 Cur melius audimus, cum spiritum retinemus, quàm cum reddimus: itaque minus spirare in venatione praecipitur. Vtrum quòd per venarum elationem vis sentiendi locum petit superiorem? Cum enim dormimus, deorsum se defert, & crebrius tunc reddimus quàm ducimus, spiritum, minimèque audire valemus. At etiam sanguis cum reddimus spiritum, ascendit? Itaque pars superior impletur, cum tamen per inane audiamus. An quòd efflatio, strepitus quidam est: hic autem expirando eueniens vim obtundit audiendi?

μα Διατὴ ἀκρόοσι μᾶλλον κατέχοντες τὸ πνῦμα, ἢ ἐκπνέοντες; δὲ ἔσ' ἐν ταῖς θῆραις πρῶτα γέλλουσιν ἑαυτοῖς, μὴ πνύσιν. πότερον ὅτι τὸ ἀσθητικὸν αἶμα ἔρχεται ἀσθητικῶν τῆ φλεβῶν; καθευδόντων γὰρ κἄτω δὲ ἔσ' μᾶλλον τε ἐκπνέοσι καθευδόντες, ἢ εἰσπνέοσι, ἔσ' ἀήκοοί εἰσιν. ἢ καὶ τὸ αἶμα ἀέρχεται ἐκπεπνυκῶς, ὡς τε κενούται τὰ αἶμα; ἀκούοσι δὲ τὰ κενῶ. ἢ ὅτι ὁ φρεσασμός, ψόφος τῆς ἔστιν; ἔσ' δὲ ἐν τὰς ἐκπνέειν γινόμενος, κωλύει ἀκούειν;

Infr. 48.

42 Cur sal exiguus ocys crepat, & exilit? vehementius autem & crepat, & exilit, qui plenior est? An quòd exiguus rumpi celerius potest: haud enim multum id est, quod, subeat ignis, oportet, cum sal ipse totus exiguus sit. Plenior autem ille lentius domatur, quòd plus negotii est, magnum disruptisse quàm paruum: crepat paruus parum, quia paruus inuehitur ictus: maior magis, quia magno agitur ictu. Crepitus autem, ictus est. Quod etiam robustius est, magis exilit, quoniam minus cedit.

δμβ Διατὴ τὰ πῖον μὲν ψοφοῦσι ἔσ' πηδῶσιν οἱ ἀλεσοὶ μικροί, μείζω δὲ ψοφοῦσι καὶ πηδῶσιν οἱ μεγάλοι; ἢ διὸ, οἱ μὲν, ταχὺ χρίζονται, ἀλλὰ τὴν μικρότητα οἱ δὲ, βραδέως. ἔχουσι γὰρ πολὺ, ὃ δεῖ διελεῖν τὰ πύει. μείζον γὰρ ἔργον, τὸ μείζον διελεῖν, ἢ τὸ μικρόν. ψοφεῖ δὲ ὁ μὲν μικρὸς, μικρόν (ἢ γὰρ πληγῆ, μικρῆ) ὁ δὲ μείζων, μεγάλη. μεγάλη γὰρ ἢ πληγῆ. ὁ δὲ ψοφος, πληγῆ ἔσ'.

γρ. χρίζονται. ἔσ' πολὺ ὃ δεῖ διελεῖν τὰ πύει. μείζον γὰρ ἔργον, τὸ μείζον διελεῖν, ἢ τὸ μικρόν. μείζον γ.

43 Cur si salem eadem magnitudine, qua modico igni ingestus crepet, nimio inieceris igni, vel nihil vel minus crepabit? An quòd prius ab igne corrumpitur, quàm rumpi possit? comburitur enim humor, quòd consumptus est: crepat, quòd discissus disruptusque est.

ε Διατὴ πὰ πρῶτα συμφέρει πρὸς βύφωνα, ἐπεὶ ἔστι πῖς φῶδιξι; ἢ ὅτι τὰ σῶρα εἶφα, λεαινεῖ. τὰ δὲ πρῶτα, χλιροῦτα ἔχει πῖνα; ῥυπικὸν δὲ τῆ φάρυγγος.

κ. πληγῆ.

44 Cur oscitantes minus audire valemus? An quòd spiritum intercludimus, qui se ad aures trusat? indicium, quòd strepitus in auribus nascitur cum oscitamur.

μδ Διατὴ οἱ χασμώμοι ἦτον ἀκούουσιν; \* ἢ ὅτι τὸ πνῦμα ἐναπολαμβάνουσι; τὸ δὲ ἀπολαμβάνόμενον πνῦμα τὰς ἄσπασα ἀσπασαδέν, κωλύει ἀκούειν. σημεῖον δὲ

Supr. 29 Gaz ἢ ἔσ' τὸ πνῦμα ἐναπολαμβάνουσι τὸ πνῦμα



τα ὅτι α-  
θροισθέντων  
μῆτρὸς δὲ  
γὰρ πῶς ὡς  
ψόφος γίνε-  
ται ὅταν  
χασμωσώ-  
μῆτα, τὸ δὲ  
ἀποκαμ-  
βασίμων  
πνῦμα,  
καταλεί-  
νεται αἰ-  
Sylb.  
γὰρ αὐτὸ  
ὑπερβα-  
ρῶς ὡς  
πῶς ὡς ὑπερ-  
φίρ. κ.  
Suprà 22

ἐν γὰρ τοῖς ὡς ψόφος γὰρ ὅταν χασμωσώμῆτα. A  
ἐπὶ δὲ καὶ φωνῆ πῶς γὰρ τῆς χασμωσώμῆτων. τῆ-  
το δὲ κωλυτικὸν τῆς ἀκούειν καὶ συμπιέζε-  
σθαι αἰαγαχίον τὰς ἀκοάς, διασπασίμου τῆ  
σώματος.  
με Δια τί τῆς φωνῆς, ὅτι ῥύσις ἕως ὅτι,  
φύσιν ἐχούσης αἰῶ φέρεσθαι, μᾶλλον ἔστι  
δύηκος ἀνωθεν κάτω, ἢ κάτωθεν ἄνω; ἢ ὅτι ἡ  
φωνή, ἀήρ ἕως ἔστι \* μὴ ὑπερβαρῶς, ὅ φέρεται κα-  
τω καὶ ὅτι αἰῶ; τῆ γὰρ ὑπερβαρῶς φέρεται ἢ κα-  
τω φορεῖται. εἰς τοῖς κάτω μᾶλλον ἀκούεσθαι. ἢ  
τῆ γὰρ μὴ ὑπερβαρῶς τῆς ζώου φωνῆς μόνον γὰρ.  
[αὐτὴ γὰρ μὴ ὑπερβαρῶς.] τὸ δὲ συμβαῖνόν ἔστι  
καὶ ὅτι τῆς ἄλλων ψόφων; κατὰ τὸ οἶον ἢ  
ὄψις, ἐὰν μὴ ἄνωθεν κάτω παραπέση, πῶ  
αἰακλασιν αἰῶ ποιεῖται, κάτωθεν δὲ αἰῶ  
παραπεσοῦσα, ἀνεκλάσθαι κάτω. Ἐν αὐτῶν  
ἔσπον ἢ φωνῆ ἢ φύσιν ἐχούσα αἰῶ φέρεσθαι,  
παραπέσησα τὰς εἰς ἀνωθεν ἀέρι, βιάζε-  
σθαι μὴ οὐ δύναται, πλείονα ὄντα καὶ βα-  
ρύτερον. αἰακλασθεῖς δὲ ὁ κινηθεῖς ἀήρ ὅτι  
τοῦ αἰῶνος, ἕως ἔστι κάτω. εἰς κατὰ χόμο-  
νος, ἀκούεται κάτω μᾶλλον. τοιοῦτο δὲ καὶ ὅ  
πῶς πῶς ἢ καὶ συμβαῖνόν ἔστιν, αἰακλασθῆς τῆς  
φωνῆς ὅτι τοῦ αἰῶνος.

μζ Δια τί μῆτρὸν τῶν μᾶλλον ἀπορρή-  
γνῆσθαι ἢ φωνῆ, ἢ ἐκφώνησιν; ἢ ἀπὸ τοῦ πεπλη-  
ρωσθαι, παχέως \* ἀπορρήγνῆσθαι πῶς φω-  
νῆς; σημαῖον δὲ τούτου οὔτε γὰρ οἱ χροῖοι με-  
λετώσιν εἰς ἀρίστου, οὔτε οἱ ἀποκρίσθαι, ἀλ-  
λα \* ἡσθεῖς. ἐν δὲ τῆ μέθῃ, πληρέτερον ὄν-  
τες, εὐλόγως μᾶλλον ἀπορρήγνῆσθαι τὰς  
φωνῆς.

Suprà 6.

μζ Δια τί ποτε τῆς ὀξυτέρων φωνῶν πορ-  
ρώτερον ἀκούοισιν; ἢ εἰς τὸ ὅτι ἐν φωνῆ τα-  
χύ ἔστι; γὰρ τὸν δὲ κινεῖται, τὰ βία μᾶλλον  
φερόμενα. τὰ δὲ σφοδρότερον φερόμενα,  
ὅτι πλέον φέρεται.

Suprà 41.

μη Δια τί κατέχοντες τὸ πνῦμα μᾶλ-  
λον ἀκούομεν; ἢ ὅτι ἡ αἰαπνῆσις ψόφοι ἕ-  
νά πῶς ἔχει; εἰς τῶς οἶον τότε μᾶλλον ἀ-  
κούομεν, ὅταν ἢ τῶν ὁ ψόφος ἢ. ἢ τῶν γὰρ ὁ  
ψόφος, ὅταν κατέχωμεν τὸ πνῦμα.

Infrà 58.  
& 25.9.

μη Δια τί τὸ μὴ φῶς οὐ διεργεῖται  
ἀπὸ τῆς πυκνῶν, λεπτότερον ὄν, καὶ πορ-  
ρώ ὄν, καὶ γὰρ τῶν. ὁ δὲ ψόφος, διεργε-  
ται; ἢ εἰς τὸ μὴ φῶς, κατ' ἐπιπέδου  
φέρεται. (ὡς τε αὐτὸ ἀνιφορεῖται ἢ πῶς δι-  
σχυεῖται, ὅπως ἀποκείχεται. ὁ δὲ ψό-

A Circumuentus autem interclususque illis  
spiritus facit ut minus audiamus. Ad hæc  
vox oscitantibus quædam oritur, quæ vim  
audiendi interpellare potest: & comprimi  
verò aures necesse est, quoties corpus se di-  
strahit, atque intendit.

45 Cur vox, cum apta sua natura sit in  
sublimè efferri, ut quæ aër quidam sit,  
non inferius sursum, sed superius deorsum  
melius audiri potest? An quod vox aër  
quidam iunctus humori est, qui pondere  
humoris grauescens deorsum labitur,  
non sursum effertur? Humoris namque  
secundum naturam interest, ut deor-  
sum feratur: itaque ab imis sentiri ple-  
nius potest. An hoc voci dumtaxat ani-  
malium reddi debeat? hæc enim non  
sine humore profluit. Illud verò accide-  
re nimirum vel in exteris omnibus stre-  
pendi generibus nouimus. Ergo ut vi-  
sus, si superius deorsum prociderit, sur-  
sum versus reflectetur, sed si inferius sur-  
sum pertenderit, deorsum se flectet; sic

B  
C vox, quæ sua natura cogitur sursum fer-  
ri, ubi aëri sibi aduerso occurrerit, cum  
per vim nequeat eum propellere, qui &  
amplior & grauior est, reflexa in partem  
aduersam deorsum se defert. Itaque  
aër, qui ore motus procurrerit, retor-  
quetur, & ad ima collapsus sentiri infe-  
rius magis potest. Tale etiam est, quod in  
resonando fieri solet: vocis enim reflexus in  
partem contrariam agitur.

D 46 Cur vinolentis potius quàm sobriis fran-  
gi vox soleat? An repletio facit ut vox ce-  
lenter frangi possit? Cuius rei argumen-  
tum, quod neque chori neque ludiones  
statim à prandio, sed ieiuni vocem exer-  
cere consuevere. Cum igitur vinolenti  
impleti sint, merito voces eorum potius  
frangi solent.

E 47 Cur vocem acutiorem longius audi-  
re possimus? An quod vocis acumen ve-  
locitas est? moueri autem ocyus solent,  
quæ vehementius ferantur: quæ autem ve-  
hementius feruntur, hæc longius ferri pos-  
sunt.

48 Cur spiritu retento melius audire va-  
lemus? An quod respiratio non nihil stre-  
pitus mouet? Merito ergo tunc melius  
sentimus, cum strepitus minus est: mi-  
nus autem strepitus tum, cum spiritum re-  
tinemus.

49 Quamobrem lux, quæ tenuior,  
& velocior, & deductior est, cor-  
pora penetrare densa non potest,  
strepitus autem potest? An quod  
lux directo itinere fertur; (itaque si  
quid rectæ illi profluentiæ lucis obuium  
sepiat, lucem penitus discludi necesse est?



At strepitus, quia spiritus est, ferri non rectè etiam potest: itaque efficitur vt strepitum sentire vndique liceat, non cum tantum, qui se rectè nostris auribus obtulerit.

50 Quare qui rident, vocem grauiorem emittunt, qui flent, acutiorem? An quòd corpore intento vox acuta depromitur: infirmum autem, quod acutum est? Quare vtraque in flentibus inesse potius nouimus: sunt enim & intentiori corpore, & infirmiori.

51 Quamobrem cum vox aer quidam formatus sit, & sæpius dissoluatur, cum fertur: echo autem, idest, resonantia, fiat, isto eiusmodi aere in solidum quippiam, vox ipsa non dissoluatur, sed expressè eadem percipi possit? An quòd aer refringitur, ideoque totum à toto proficiscitur? Tum etiam affectus hic non nisi de re simili existit: quippe cum aer reflecti de aere soleat in cauo, non de cauo.

52 Quamobrem cum simul vocem multi emittunt, vnusque tantum, quantum singuli, reddit, multorum vox illa neque parem voci vnus offerre sese, neque longius pro ratione deducit? An quòd singuli proximum aërem propellunt, non eundem, nisi paulo tenus? quod simile euenit, vt si multi quidem proiciant lapidem, sed singula, aut magna eorum pars mittat diuersum: neque enim ibi longius, aut pro ratione longè lapis vllus deueniet: neque hic longius cunctorum quàm vnus vox poterit audiri: vox etenim tanta non vnus est, sed multorum. Rectè igitur è propinquo vox multa esse pro ratione videtur: quando quidem lapides quoque illi multi ita videri, atque idem assequi possunt, aut è longinquo plus quàm si singulæ sint, sentiri non potest.

53 Cur trepidantes vocem reddimus grauiorem, metuentes autem, acutiorem, quanquam etiam pudor genere metuedi continetur? an multum inter se affectus hi distant? Quos enim puduit, erubescunt: trepidatio autem pudor quidam est: Qui verò metuunt, pallent. Constat igitur, calorem in metu partem superiorem deserere, vt parum aëris præ sua exilitate mouere spiritus possit. Velociter autem ferri potest, quod exiguum est: vocis vero velocitas, non nisi acumen est. Iis contra, quos puduit, calor partem superiorem, id est, reatus, petere solet. Cuius rei indicium erubescens facies affert: ampliorem autem aërem amplior potentia mouet: Tardius verò omne fertur, quod amplius est, tarditasque in vsu vocis, non nisi grauitas est.

Tom. IV.

A Φως, Φέρεται ἐ σὺν δυνάμει, ὅθεν τὸ πνεῦμα εἴ-  
ναι; ὅθεν πῶτερ χόσεν ἰσοφουῶτες ἀκούομεν, ἐ  
δ' ἴσον τῆς κατ' ἐξουσίαν τοῖς ὡσί.

ν Διὰ τί ποτε οἱ μὲν γελῶντες, βαρὺ <sup>Suprà 13.</sup>  
φθέγγονται· οἱ δὲ κλαίοντες, ὀξύ; ἢ ὁρῶν δὲ  
τῆς σιωπῶντων ὀξεῖα ἢ φωνῆ; Ἦ δὲ ὀξύ ἔστιν  
ἀδενές. ἀμφω δὲ ταῦτα μᾶλλον τοῖς κλαί-  
σιν ἰσῶ ἀρχεῖ καὶ γὰρ σιωπῆ τῶν μᾶλλον

B οἱ κλαίοντες, ἐ ἀδενέστεροι εἰσι  
να Διὰ τί, εἴτε ἢ φωνῆ ἀήρ τις ἐρημα- <sup>Suprà, 13</sup>  
πομένος ἔστι, φερομένη διαλύεται πολλὰ κί-  
τῶ γῆμα ἢ δὲ ἠχώ, ἢ γὰρ πληγῆς τῶ τοιούτου  
πρὸς ἡ φερόν, δ' διαλύεται, ἀλλὰ σαφῶς  
ἀκούομεν; ἢ ὁρῶν ἀσάκλασις ἔστιν, οὐ κατὰ  
κλασις; τῆς δὲ ὄλον ἀφ' ὄλου· εἶτα τὸ πάθος  
ἀφ' ὁμοίου. ἀπὸ γὰρ ἀέρος ἀνακλάται ἐ τῶ  
κοίλω, σὺν δὲ τῶ κοίλω.

C νβ Διὰ τί ἐνός τε καὶ πολλῶν φθέγγ- <sup>Inf. 19 2.</sup>  
μῶν ἅμα, οὔτε ἴσος ὁ φθόγγος, οὔτε ἔπι <sup>Quid. 1-</sup>  
πλείων \* γεγῶσιν, ὡς κατὰ λόγον, εἰς τὸ <sup>ἡρῶν</sup>  
πύρρῳ; ἢ ὅτι ἕκαστος τὸν καθ' αἰὲν αἰ- <sup>vel γε-  
τοῖσι.</sup>  
ρα πρὸς αἰ, ἀλλ' οὐ τὸ αὐτὸν, πλείων  
ἔπι μικρόν; ὁμοίον δὲ συμβαίνει, ὡς ἔπι  
ἀπὸ εἰ πολλοὶ μὲν εἶεν οἱ βάλλοντες, ἕκα-  
στος μὲν τοῖ λίθῳ ἑτέρῳ, ἢ οἱ γὰ πλείοσι.  
οὔτε γὰρ ἐκεῖ πύρρῳθεν οὔτε ἀφίξεσθαι  
βέλος, ἢ οὐ κατὰ λόγον, οὔτε ἐν ταῦτα.  
οὐ γὰρ εἰς ἡ τῶσαύτη φωνῆ, ἀλλὰ πολ-  
λῶν· ἐγγύθεν μὲν οὖν κατὰ λόγον, πολ-

D λη Φαίνεται ἢ φωνῆ· καὶ γὰρ τὰ βέ-  
λη πλείω τεύξεσθαι τῶ αὐτῶ· πύρρῳθεν δὲ,  
σὺν ἔπι.

νγ Διὰ τί ἀγωνιῶντες μὲν, βαρύτερον <sup>Suprà 13</sup>  
φθέγγονται· φοβούμενοι δὲ, ὀξύτερον; καί  
τοι καὶ ἡ αἰδώς φόβος τις ἔστιν· ἢ ὁρῶν φέ-  
ρει πολὺ τὸ πάθος; οἱ μὲν γὰρ αἰδούμε-  
νοι, ἐρυθρῶσιν· ἢ δὲ ἀγωνία, αἰχμῶν  
τις ἔστιν· οἱ δὲ φοβούμενοι, ὠχρῶσι. φα-  
νερόν οὖν ὅτι τοῖς μὲν φοβουμένοις ἐκλεί-  
πει ἀνωθεν τὸ θερμόν· (ὡς τε κινεῖ ἀδε-  
νές ὄν, ὀλίγον ἀέρα τὸ πνεῦμα· τὸ δὲ ὀ-  
λίγον, ταχὺ φέρεται· τὸ δὲ ἐν φωνῆ τα-  
χὺ, τὸ ὀξύ.) τοῖς δὲ αἰδουμένοις, ἀνω ἔρ-  
χεται τὸ θερμόν ὡς τὰ σῆτη· σημείον δὲ,  
ὅτι γίνονται δέξερυθροι· πολὺ δὲ κινεῖ  
ἀέρα ἢ πολλὴ δυνάμις· τὸ δὲ πολὺ  
βραδέως φέρεται· \* τὸ δὲ βαρὺ ὡ φωνῆ, <sup>γρ. ἡ βραδύ  
δὲ ὡ φωνῆ  
βαρὺ.</sup>  
βραδύ.

L iij

γρ. ἡ βραδύ  
δὲ ὡ φωνῆ  
βαρὺ.  
νεκ. 32



Infrà 60. 18 \* Διὰ τί ἰγνόφωνοι γίνονται; ἢ ἄλλων ἢ κατὰ φύσιν τῆ τοῦ φθέγγονται, \* ἢ ὡς ἀπὸ πληξίας τοῦ μέρους τοῦ οὐδέν; δὲ καὶ θερμαινόμενοι ὑπὸ οἴνου καὶ τῆ λέγειν σιωπῶντες, ῥᾶν σιωπεύουσι τὸν λόγον.

18 Διὰ τί μόνον τῶν ἄλλων ζώων ἀνθρώπος γίνονται ἰγνόφωνοι; ἢ ὅτι λόγου κοινῶν εἶ μόνον· τὰ δὲ θῆρα, φωνῆς; οἱ δὲ ἰγνόφωνοι φωνοῦσι μὲν, λόγον δὲ οὐ δύνασθαι σιωπεύειν.

19 Διὰ τί τῆ μὲν χειμῶνος, ὀξύτερον φθέγγονται, καὶ ἠφρονότες· ἤρεσι δὲ, καὶ μῦθοις, βαρύτερον; ἢ ὅτι ὀξύτερον μὲν ὄντι, \* παχυτέρον· παχυτέρον δὲ ὄντι, ἢ ἀπὸ σιωπῆς αἰσίου φωνῆ; τῶν δὲ ἠφρονῶτων, ἔστι τὰ χειμῶνι, τὰ σώματα σιωπῆσθε μάλλον, ἢ μῦθῶντων, καὶ ἐν τῶν θερμῶν. τὸ γὰρ θερμὸν, ἔστι αἰσίου, ἀφαιλεῖ τὰ ὄματα.

Supr. 17.

γρ. παχυτέρον  
al. παχυτ.

*Problema quòd hìc interpr. Gaza, extant Gracè supra, i. l. γ.*

19 Διὰ τί ἡ φωνὴ ὑσάτων τελειούται ῥῆσιν αἰσίου τοῖς τῶν φθεγγόμενων; ἢ δὲ πλείστας ἔχει διαφορὰς ἔστι εἶδη; τὰ γὰρ ἄλλα ζῶα, ἢ οὐτὶν γράμμα, ἢ ὀλίγα διαφέρουσι· τὸ δὲ ποικιλώτατον ἔστι πλείστας ἔχον διαφορὰς, αἰσίου ἐστὶ πλείστων χροῶν ἀποτελεῖσθαι.

*Extant quæ hìc habet Gaza, supra i, λα, & λβ.*

20 Διὰ τί ἡ μὲν ὄψις οὐ διέρχεται ἀπὸ τῶν φερέων· ἢ δὲ φωνῆ, διέρχεται; ἢ ὅτι τῆ μὲν ὄψεως, μία φορὰ ἢ κατ' ὁμοίαν (σημειῶν δὲ αἰτε τῆ ἡλίου ἀκτῖνες, ἔστι ὅτι ὄψιν αἰσίου μόνον ὁραδμεν) τῆ δὲ φωνῆς, πολλὰ καὶ ἀκρόμεν γὰρ πᾶντα χροῶν. ὅταν οὖν κωλυθῆ κατ' ὁμοίαν ἐκπίπτειν, ἀπὸ τῆ μὲν κατ' ἀλλήλους εἶς τοῖς πόροις, ἀδυνατῆ διαφερέων ὅ δὲ ἀπὸ τῆ φωνῆ, ἀπὸ πᾶντα χροῶν φερέων, ἀπὸ πᾶντος διαπίπτει καὶ ἀκούεται. ἐν δὲ τοῖς ὑγροῖς, αἰ μὲν ὄψις, διαφασίν· αἰ δὲ φωναί, ὅρα ἀκούονται, ἢ μόλις, λεπτοτέρου ἄντος τῆ ὑγροῦ, ἢ τῆς γῆς, ὅτι αἰ πόροι \* μικροὶ καὶ κατ' ἀλλήλους. ὡς τε οὐ κωλύεται καὶ ὄψις \* ἀφαιλεῖν.

γρ. μικροὶ καὶ πυκνοί.  
γρ. ἀφαιλεῖται  
ρῆσιν.

disposita turba constipatur, trāspicere nequit: at vox quoniam quoquo versus profertur, omnia perreptat, penetrat, translap̄sa audiri vndique potest. In humoribus tamen facultas trāspiciendi oculis data est: voci autem nulla, vel minima, quāquā humor tenuior quā terra est:

A 54 Quæ causa est, vt lingua hæsitātes aliqui fiāt: An membri, quo loquimur, refrigeratio causam habet, & tanquam stupens & attonitum membrum id est: itaque vino continentēque oratione concalfacti, verba facilius possunt copulare. 55 Cur homo solus ex omnium animātium numero lingua hæsitans oritur? an quòd solus compos sermonis est, cætera vocem tantum obtinent? Qui autem lingua hæsitant, vocem quidem producunt, sed verba copulare, sermonemque

B condere nequeunt. 56 Cur sobrii, temporēque hyberno vocem acutiùs mittimus, vinolenti autem & æstiuo grauiùs? An vox acutior, quæ velocior est: velocior autem, quæ corpore intento se promit? Sobriorum verò, hyemēque corpora magis constant, quàm vinolentorū æstatēque: calores enim teporesque corpora resoluunt, atque claxāt.

57 Cur homo solus omnium animantium lingua hæsitās prouenire potest? Virū quòd etiam mutus solus existit? linguæ autē hæsitatio, mutitas quædam est: nec membrum, quo loquimur, absolutū habetur. An quòd homo solus compos est sermonis, cætera autē

C hæsitatio, vt nomē declarat, vnū non est, nec prōptam cōtinentemque parit orationē? 58 Cur homini vox serius perfici solet, quàm cæteris, quibus data est vocis proferēdæ facultas? An quòd vocis humanæ genera, & discrimina quàm plurima sunt? cætera enim animantia literas, vel nullas vel paucas exprimere possunt. Quod autem summè varium, plurimisque distinguendū differentiis est, id tēpore longissimo perfici necesse est.

59 Cur cæteræ speciei eiusdem animantes vocem fundunt eandem, homines autē variam & multiplicē agunt? An hominū etiam vox vna est, multa autem genera loquendi? 60 Sed cur communis hæc vna hominū varia est, cæterorum autem simplex? an homines multas proferre literas possunt, cætera vel nullam, vel duas, aut tres exprimunt insonas? quæ vocalibus iunctæ locutionē conficiunt? Oratio autem non voce, sed vocis affectionibus significando absoluitur: at vocis affectiones, literæ sunt. Quinetiā pueri non secus ac bestia, suas exprimunt appetitiones, vt pote qui nōdū proferre literas possunt.

E 61 Cur aspectus corpora penetrare solida non potest, vox autē potest? An quòd aspiciendi delatio simplex est, quæ per directum profluere solet ad lineam? (Cuius rei indicium Solis radius est, & quòd nisi è regione cernere non possumus: vox autem motu multiplici ferri potest? quippe cum vndique liceat audire. Quoties igitur aspectui directus ille impeditur progressus, eo scilicet quòd res obiecta meatuum inēdita siue in-



quoniam humoris meatus parui, denfi con-  
 tinuatique sunt, vt minimè aspectus impedi-  
 diatur, quominus tramite directo ingredi  
 possit. Hæc eadem causa est, cur etiam per  
 vitrum, quod densissimum est, transpicere  
 liceat: per ferulam, quæ rara solutaque  
 est, non liceat: in altero enim meatus res-  
 pondent inter sese, in altero variant. Nec  
 quicquam iuuat, amplos esse meatus, nisi  
 rectè ad lineam positi sint. Vox autem  
 minimè in aqua sentiri potest, quoniam  
 minùs aqua inanit, quàm vt aërem capere,  
 vocemque transmittere possit: vox  
 enim, aër quidam est. Haud enim omne ra-  
 rius permeari se patitur, nisi etiam meatus ei  
 respondeant, quos permeare conetur, &  
 congruant, vt vis etiam colligendi & con-  
 trahendi sese, desit, nisi meatus capaces cor-  
 porum sint: quanquam quod rarum est,  
 molle est, & tale, vt in se ipsum coire possit.  
 Verùm nonnulla præ nimia suorum mea-  
 tuum angustia colligi impediuntur, vt vi-  
 trum: quippe vt flecti contrahique non  
 queat, quamuis rarius ferula est, ratione  
 prædicta: vt etiam aqua, & quicquid aliud  
 generis eiusdem. Vnde illud quoque palàm  
 fit, non quod rarius raro, mollique vel eod-  
 dem, vel proximo est, id magis in se ipsum  
 colligi posse, & adduci. Causa enim omni-  
 bus eadem reddenda est.

62 Cur vox, quamuis minor reddatur ad-  
 imendo, speciem tamen seruat eandem? an  
 quòd cum his ipsis miscetur, quæ dempse-  
 ris. Res autem mista non partim est, par-  
 tim non est: sed vsquequaque talis est: æquè  
 igitur quibusdam vndique detractis, æquè  
 contrahitur, vt necesse sit, simul & mino-  
 rem esse, & similem.

63 Quid est quod linguam faciat hæsi-  
 tare? Vtrum calor efficiat vt procaciores  
 sint? itaque offendendo adhxerent quasi in  
 salebris, quomodo affici iratos homines  
 nouimus: incenduntur enim, incitan-  
 tur, anhelant, qui spiritu redundant:  
 igitur præ nimio caloris feruore. Anhe-  
 lant autem, quoniam frequens spiritus  
 est, nec anticipat, quatenus se tempore  
 respirandi promere possit. An potius con-  
 trà, vel loci, quo vocem mittimus, refri-  
 geratio causam det, tanquam mem-  
 brum id attonitum obstupescat: itaque  
 efficiatur, vt vel concalfacti à vino, aut  
 perpetua oratione verba expeditiùs possint  
 copulare?

64 Cur tempore hyberno voces graui-  
 ores redduntur? An quòd aër crassior est?  
 Talis autem cum sit, motus tardior pro-  
 uenit: itaque vox redditur grauior. An  
 quòd aër per pectus lentiùs permeat, fauces  
 autem intersepiri, & constringi à frigore pi-  
 uitaque destillante coguntur?

A Διὰ τῆς τοῦ ἀέρος πυκνότητος καὶ τῆς ὑέλης ἐξέρχεται, πυκνῆς οὐσίας. Διὰ δὲ τῆς νάρθηκος, ἀραιοῦ ὄντος, οὐδὲ ἐξέρχεται. ἐπὶ τῶν οἰ πόροι, κατὰλλη-  
 λῶν τῶν δὲ, ἀλλοτρίωντες. ὅθεν δὲ ὄφελος  
 εἶ) μεγάλοις, ἐὰν μήκατ' ἐπιπέδῳ ὄσιν. ἢ δὲ  
 φωνὴ ὅσα ἀκούεται, ὅτι ἐλάττω τὰ δέχεται  
 τὰ ὅσα ὑδατὶ τῆς ἀέρος. ὥστε οὐ δύναται  
 δέχεσθαι, \* ὅθεν μῆναι πλὴν φωνῶν, ἀλλὰ  
 μόλις ἢ μετὰ φωνῆς. ἢ γὰρ φωνὴ, ἀήρης. οὐ γὰρ  
 γὰρ ἀπὸ τοῦ μακρότερου, δίκτικώτερον, ἀλλὰ  
 καὶ οἱ πόροι ὡσιν ἀρμότιοντες ὅτι διίτι. ὥστε  
 ὅθεν σίτυε κικώτερον εἰς αὐτὸ, δὴ μὴ δε-  
 κτικοὶ ὡσιν οἱ πόροι τῶν ὀφθαλμῶν. καίτοι ὁ  
 μῦθον, μαλακῶν, ἔδωκεν εἰς αὐτὸ συ-  
 νιέναι. ἀλλ' ἐνταῦθα κωλύεται διὰ τὴν μικρότη-  
 ταν τῶν πόρων, ὅτι ἡ ὑέλος. ταύτης γὰρ [οὐ] συ-  
 νιέναι, μακρότερος οὐσίας τῆς νάρθηκος, διὰ  
 πλὴν εἰρημνίῳ αἰτίας. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὕδωρ,  
 καὶ εἰ ἡ ἀλλοποιούτων. ὥστε ἔτι φανε-  
 ρόν, δὴ τῆς μῦθου ἔδωκεν, ἢ ταύτης  
 ὄντος, ἢ ὅσα πλησίον πλὴν φύσιν, οὐτὸ μακρό-  
 τερον μᾶλλον σιμάγεται εἰς αὐτὸ. ἢ γὰρ αὐτὴ  
 αἴτια πύτων.

Β Διὰ τὴν ὑέλην ἐλάττων μῦθον ἢ φωνὴν ἐξαι-  
 ρουμένων, ὁμοίως δὲ τὸν χαρακτῆρα; ἢ ὅτι  
 ἐμέμικτο αὐτοῖς; τὸ δὲ μεμιγμένον, οὐ τῆ  
 μῦθον ὅστι, τῆ δὲ οὐ, ἀλλὰ πύτων. ὁμοίως  
 οὐκ ἀπὸ ταχέως ἐξαιρουμένων, σιμάγεται  
 ὁμοίως. ὥστε ἐλάττων τὸ αἰάγχη ἔδωκεν  
 εἶ).

Γ Διὰ τὴν ἰσχυρότητα φωνῶν γίνονται; πότερον διὰ  
 θερμότητα ἢ ὀψιότερον εἰσιν; ὥστε ὀψι-  
 οῦντες ὀπίσθω, ὡς ὅτι οἱ ὀργισμένοι. καὶ  
 γὰρ οὗτοι πλήρεις ἀσθενείας γίνονται. πολὺ  
 μῦθον οὐκ ἐπὶ πνεῦμα συμβαίνει. [ἢ] διὰ τὴν  
 ἰσχυρίαν τῆς θερμότητος ἀσθενήσοι, διὰ τὸ πολὺ  
 εἶ) ἔδωκεν μὴ φθάνειν ὀψιότερον ὅτι τῆς ἀσθενείας  
 χαρῆς. ἢ μᾶλλον ἰσχυρότητα κατὰ φύσιν ἢ θερ-  
 μότητος τῆς ὀψιότητος \* φθάνειν, ὡς ὅτι ὀψι-  
 οῦντες τῆς μέσης τοῦ σώματος; διὰ τὸ θερμότητος  
 νοῦ ὀψιότερον ἔδωκεν τῆς λέγειν σιωπῆς, ἢ ὀψι-  
 οῦντες τὸν λόγον.

Δ Διὰ τὴν χειμῶνος αἰφωναίαν βαρυτέ-  
 ραι; ἢ ὅτι παχύτερος ὁ αἶρ; παχύτερον δὲ  
 ὄντος, βαρύτερα ἢ κινήσεις. ὡς ἢ ἡ φωνὴ βα-  
 ρυτέρα. ἢ διὸ διὰ τῆς φωνῆς βαρύτερον  
 χωρεῖ ὁ αἶρ; συμφρατέται δὲ τὸ ὀψιότερον φα-  
 ρυτῆα, ὡς ὅτι τῆς ψυχρότητος καὶ τῆς ὀψιότερον  
 φλέγματος.

G. ἢ δὲ πύ-

1. α. τ. φ.

Supra 54

κ. φ. 17.

Supr. 17.



Suprà 16 **Ξβ** Διὰ τί τὰ παιδία, καὶ αἱ γυναικες, καὶ οἱ γέροντες, φθέρονται ὀξύ; ἢ ὅτι θάπτων κινήσις ἐστὶν ἢ ὀξύτερον; ἐστὶ δὲ τὸ αὐτὸ πλείονος διεκινήτερον. ὥστε οἱ ἐν ἀκμῇ, πλείω συνεπιπῶνται τὸν αἴρα. ἔστ' οὖν \* βραδυτέρος ἰὼν, βραδυτέρον πῶς ἀκιδάζει πύφωκῶ. ἐν δὲ τοῖς παιδίοις καὶ βινούχοις, ἀφ' ἑλάπτω ἔχουσιν, ἐνασπίως. τρέμειν δὲ ποῖς παρεσβύτας, οὐ δυνάμεις κρατεῖν, ὡς ἄρ' ἴσ' ἀδυνατοῖς ἐ παιδίοις, ὅτ' ἄμ μακρὸν ξύλον λάβωσιν ἀπ' ἀκρου, τὸ ἔτερον ἀκρον σείεσθαι, \* ἀφ' ἑλάπτω μὴ κρατεῖν. τὸ αὐτὸ δὲ ὑποληπτόν ἐστι καὶ ὅτι τῶν ἀγωνιόντων ἐ φοβουμένων ἐ ριγόντων, αἴτιον τῆ ἔμου τῆς φωνῆς. τῆ γὰρ ἐχοῖτος πύφωκῶ τριαύτιω, τῶν πούτων παθῶν εἴσω ἀεὶ ἐσηκότος τῆ πλείου, λοιπὸν ὀλίγον ὄν, οὐ δύνασθαι κρατεῖν τῆς φωνῆς, ἐξ' ἑλάπτω καὶ τρέμει. ἐξ' ἑλάπτω οἱ τεχνικοί τῶν σιτωειδῶτων ὅτι ἀγωνιάσι, μικρὸν ἀφ' ἑλάπτω ἔξ' ἀρχῆς, καὶ ἀγχι οὐδ' ἀκατασῶσιν. μικρὸς γὰρ οὐσις τῆς φωνῆς, ῥᾶον κρατεῖσιν.

γρ. δ. τ. μ. κρ. ὄξ. π. ε. ἢ οἱ πρὸς ἑστ' αἱ τρέμοισι δ' α. π. μηκίαι κρατεῖ

Ὅσα εἰς τὰ βιώδη ἴβ'.

**ΔΙΑ** ἢ τῶν θυμιαμάτων ἤπρον αἰσθάνοντα πλησίον ὄντες; πότερον ὅτι ἀκρατερέρα κραθεῖσα ἢ ἀπὸ ῥοῖα τὰ αἶερα, ἢ δίων, ὡς ἄρ' ἢ σμύρνη τῶν ἰατρῶν; ἢ καὶ θυμιατῶν εἴη αἶ. ὥστε ἀφαιρεῖσθαι ὅτι πῦρ πύφωκῶ, ἀφ' ἑλάπτω ἔξ' ἀρχῆς; ἢ γὰρ ὁσμῆ, θυμιαμάτων. ἐξ' ἑλάπτω ὅτι τῶν ἀνδράκων, ὅτι ὀξεί. πόρρωτερον δὲ, [ε] καθαρώτερον φαίνεται ἐ λεπτότατον τῆτο.

Suprà 5. **β** Διὰ τί αἱ ὁσμαὶ ἤπρον βιώδεις τῶν θυμιαμάτων ἐ τῶν ἀνθρώπων ἐκ τῆ ἐγγύς; πότερον ὅτι σιωπῶν ἔχουσιν τῆ ὁσμῆ ἐ γῆς μετρία, ἢ ἀποκαταφέρεσθαι ἀφ' ἑλάπτω βαρὸς. ὡς τε καθαρὰ πόρρωτερον γὰρ ἢ ὁσμῆ; ἢ οὐτε ἐγγύς οὐσις τῆς ἀρχῆς, πλείον γὰρ τὸ ῥέον, οὐτε λίαν πόρρω; τὸ μὲν γὰρ, \* οὐ πολὺ τὸ δὲ, ἀφ' ἑλάπτω.

γρ. οὐπω πολ.

**γ** \* Λέγεσθαι ὡς βιώδη γίνεσθαι τὰ δειδρα, εἰς ἄρ' ἢ ἢ ἢ κατὰ σκῆψιν. πότερον οὖν ἀληθές ἐστὶν ἢ ψεύδους; καὶ εἰ ἀληθές, ἀφ' ἑλάπτω τὴν αἰτίαν εἶπ' ἑ συμβαῖνον; ὅτι μὲν οὖν οὐτε πόρρω, οὐτε αἶε, δῆλον.

Gazā scuti sumus. Nā Græcus cōtextus vulgò e-debatur corrup.

**A 65** Cur pueri, mulieres, spadones, senesque vocem reddant acutam? an quod motus velocior, qui acutior est? Et cum genus idem sit, motu facilius est, quod minus, quam quod plus est. Quamobrem qui firma ætate sunt, plus aëris trahere possunt: plus igitur illud tardius permeans vocem efficit grauiorem. Pueris & spadonibus contra res euenit, quoniam minus aëris capiunt. Senes autem ideo tremunt, quoniam vocem continere non possunt: quomodo imbecilibus ac pueris vsu venit, cum lignum prælongum parte extrema ceperint: alterum enim extremum quatitur, quia nequeunt superare quod tenent, & vincere. Quod idem & trepidantibus hominibus, & metuentibus, & rigentibus, causam vocis tremulæ afferre credendum est. Cum enim, qui vocem ita emittit, eius calor pulsus ab affectibus illis intro se colligat maxima ex parte, reliquum, quod exiguum extat, vocem continere non potest: quapropter quatitur, atque intremit. Vnde artium liberalium professores, qui se solitos trepidare nouerunt, principio agunt voce submissa, dum resideant, & stabiliantur: vocem enim exiguam vincere, continereque facilius possunt.

Eorum que ad res bene olidas pertinent, Sectio duodecima: cuius questiones XIII.

**C**UO sentire possimus? Vtrum quodd odoris delibatio aëre temperata validior redditur, ut myrrha medicinalis suauior est? An contra agitur, ut ignis vi sua cremandi tollit odorem, qui per suffitum effluat: & quidem apud carbones ipsos nihil redolent: longius verò purius tenuissimumque fertur, quodd oleat.

**2** Cur odores tam suffimentorum quam florum, minus suaues è proximo sentiantur? Vtrum vna cum odore, terræ quoque particulæ prodeunt, quæ præ suo pondere antè currunt, quam ad sensum odor deueniat: itaque longius ille syncerum se offert? An neque cum principium proximum est, neque cum admodum semotum, odor abundè effluere potest? Nam si proximum, nondum largè emanat, si remotissimum, discerpitur.

**3** Arborea reddi odoratas aiunt, in quas cælestis arcus decubuit: Vtrum verum hoc sit, an falsum? Et, si verum, quam ob causam ita eueniat? Ergo nec omnes arborea, nec semper aliquas odorem ita acquirere palàm est.



Etenim sæpe arcus caelestis constitit, & tamen arbores nihil odoris spirarunt, quod quidem sensum mouere posset: cumque odor contrahitur, (accidit enim id aliquando; itaque narratur,) non in quaque materie contrahi potest. Causa verò per accidens ad arcum referenda est, praesertim si arcus ipse nulla natura sit, sed obtutus refringendi tantum affectio. Prouenit autem odoris ille affectus, ut dictum iam est, non qualitercunque se materies habeat: neque enim in viridi, neque in arida, sed in vsta, post aquam quæ arcui superuenerit, certam reddi suauitatem odoris pastores referunt, maximèque vbi aspalathus, aut etiam thamnus est, & genus ex iis aliquod, quorum flos suauiter olet. Ratio autem odoris eadem est, quam etiam de terra animaduertimus: hæc enim, cum feruet, atque inuritur, quod ediderit, principio bene olet. Enim verò quæ parè humido quendam in modum recaluerint, odorata redduntur: humor enim concoqui calore nimirum potest. Qua de causa totius quoque orbis terrarum, quæ ad solem orientem spectant, odoratiora exurgunt, quàm quæ ad Aquilonem: & eorum ipsorum quæ ad ortum plus vergunt, quàm quæ ad meridiem, eo quod loca Syriæ & Arabiæ pleniora sunt, atque terreniora; Africae verò arenosa siticulosaque. Nec enim humorem nimium inesse oportet, (concoqui namque nimius non potest,) nec nullum: sic enim nullus vapor inde extrahi potest. Quod vel in ea materie solet accidere, quæ & nuper combusta sit, & tale habeat genus, ut secum odoris ferat suauitatem. Quæ quidem res floribus declarari potest: odor enim in eos transmittitur. Sed fieri putant in iis in quibus caelestis arcus institerit, quoniam nunquam id sine aqua effici potest. Cum enim materies immaduere, calorèque interiori concoxerit, respirare iam incipit, vaporemque intra se conceptum emittit. Nec verò aquam nimiam accessisse oportet: eluit enim, atque extinguit calorem ab igne iniectum, quæ nimia venerit. Quæ autem aquæ post arcum solent incidere, non multæ, sed semper penè mediocres adueniunt: & si plures constiterint arcus, aqua non largè, sed sæpe & parè accedit. Quamobrem non immeritò, cum hoc ita fiat, qui rem insignem præter arcum nullam aspicerent, causam odoris illi attribuere.

**A** πολλαχίς γὰρ ἴεαι κἀν γέρονε, καὶ δὲ δένδρα οὐδὲν ἐπίδηλον φαίνεται. ὅταν τε γῆραι τῶτο, οὐκ ὡς πάση γίνεσθαι ὕλη· ἐπεὶ συμβαίνει γὰρ ποτὶ δὲ καὶ λέγεσθαι. τὸ δὲ αἰλιον κατὰ συμβεβηκὸς τῆ ἰεαδι ἀποδοτέον, ἀλλὰς τε καὶ εἰ μὴ ὅστις φύσις ἡ ἰεαι, ἀλλὰ τῆς ὕλης πάθος ἀνακλωιδίης. γί- νεσθαι δὲ, ὡς ὅφρ ἐλέγη, οὐχ ὅπως οὐχ ἰεαις τῆς ὕλης τὸ πάθος· οὐτε γὰρ ἐν τοῖς χλωροῖς δένδροις, οὐτε ἐν τοῖς αἰοῖς, ἀλλ' ἐν τῇ ἐμπεποιημένῃ ὕλει φασὶν οἱ νομοῖς μετα- τα' ἐπὶ τῇ ἰεαδι ὕδατα γίνεσθαι ἐπίδηλον πλὴν βινωδίδου, καὶ μάλιστ' οὐ αὐτὰ ἀσπα- λαθὸς ἢ, καὶ ῥάμνος, καὶ ὡν τὰ δὴν βινωδὴ ὅστις. αἴτιον δὲ τῆς βινωδίας ὅστις, ὅφρ καὶ ἐπὶ τῆς γῆς. ἀφ' ἑρμού γὰρ ἐδρακεκαυ- μίης οὐσις, ὃ δὲ ἐκ φύσις, τὸ ὅφρ τὸ βινω- δὲς ὅζει. τὰ γὰρ πυροῦ μὲν πῶς τῆς ὕλης ἔχοντων ὀλίγω, βινωδὴ γίνεσθαι. πέπειται γὰρ τὸ θερμὸν ταύτων. δὲ καὶ τῆς ὀλης γῆς τὰ ὅφρ τὸν ἥλιον, βινωδέσθαι τῆς ὀφρὸς δ' ἔχοντων εἶσι. τούτων δὲ τὰ ὀφρ εἶω, τῆς ὀφρὸς μεσημβρίας· ὅτι γινώδης μᾶλλον ὁ τόπος ὁ ὀφρ πλὴν Συρίας καὶ Ἀραβίας ὅστις. ἰεαὶ δὲ Λιβύῃ, ἀμφοδὸς ἐ δὴ ἰεαί. δὲ γὰρ μήτε πολλῶν εἶ) πλὴν ἰεαί, ἀπεπῶτος γὰρ ὅστις ἰεαί, μὴτε αἰεκμον. οὐ γὰρ γίνεσθαι αἰεκμῖς. ὃ συμβαίνει ἐ πῶς πλὴν νεοκαυσον ὕλει, καὶ τὸ γῆρας ποιαότιον, ὡς τε ἔχειν βινωδίας

**B** οὐκ αὐτῇ. δηλοῖ δὲ τοῖς αἰεκμοῖς. ἀφίησι γὰρ ἐν τοῖς πλὴν ὀφρ. δοκεῖ δὲ ἐν οἷς δὴ ἐν σκήφῃ ἰεαι γίνεσθαι, ὅτι ὅφρ ἐν αἰεκ- μῶν οἷ) τε γίνεσθαι. βροχεῖσά τε γὰρ ἰεαί, ἐ τὰ ἐν οἷς θερμῶν πέφασα, πλὴν ἐν αὐτῇ γινώδῃ αἰεκμῶν ἀφίησιν. οὐτε πολὺ τὸ ὕδωρ δὲ εἶ)· ἐκκλύζει γὰρ τὸ πολὺ λίαν, ἐ σβέννει πλὴν θερμότητα πλὴν ἐν πῶς χουστῶν ἀπὸ τῆς πυρώσεως. τὰ δὲ μὲν πλὴν ἰεαι ὕδατα, οὐ πολλὰ γίνεσθαι, ἀλλὰ μετρίως, ὡς εἰπεῖν.

**C** ἐ εἰς πολλὰ γίνεσθαι ἰεαί, ὃ πολὺ γὰρ, ἀλλὰ πολλαχίς κἀν, ὀλίγον δὲ. δὲ εἰκότως τούτου γινώμένου, οὐδὲν ἄλλο ὀφρ ἰεαι ἀφ' ὀφρ, πλὴν πλὴν ἰεαι, ταύτη πλὴν αἰεκμῶν ὀφρ τῆς βινωδίας.

**D** οὐκ αὐτῇ. δηλοῖ δὲ τοῖς αἰεκμοῖς. ἀφίησι γὰρ ἐν τοῖς πλὴν ὀφρ. δοκεῖ δὲ ἐν οἷς δὴ ἐν σκήφῃ ἰεαι γίνεσθαι, ὅτι ὅφρ ἐν αἰεκ- μῶν οἷ) τε γίνεσθαι. βροχεῖσά τε γὰρ ἰεαί, ἐ τὰ ἐν οἷς θερμῶν πέφασα, πλὴν ἐν αὐτῇ γινώδῃ αἰεκμῶν ἀφίησιν. οὐτε πολὺ τὸ ὕδωρ δὲ εἶ)· ἐκκλύζει γὰρ τὸ πολὺ λίαν, ἐ σβέννει πλὴν θερμότητα πλὴν ἐν πῶς χουστῶν ἀπὸ τῆς πυρώσεως. τὰ δὲ μὲν πλὴν ἰεαι ὕδατα, οὐ πολλὰ γίνεσθαι, ἀλλὰ μετρίως, ὡς εἰπεῖν.

**E** ἐ εἰς πολλὰ γίνεσθαι ἰεαί, ὃ πολὺ γὰρ, ἀλλὰ πολλαχίς κἀν, ὀλίγον δὲ. δὲ εἰκότως τούτου γινώμένου, οὐδὲν ἄλλο ὀφρ ἰεαι ἀφ' ὀφρ, πλὴν πλὴν ἰεαι, ταύτη πλὴν αἰεκμῶν ὀφρ τῆς βινωδίας.

4 Cur flores & suffimenta suauius è longinquo olent; è propinquo autem herbam alia potius redolent, alia fumum? An quia calor quidam natura odor est, odorataque omnia calida sunt: calidum autem quodque leue est?

Διὰ τὴν αἰεκμῶν καὶ τὴν ἰεαί γινώδῃ μᾶλλον ἢ ὀφρ ὅζει· ἐγγύθεν δὲ, τὰ κἀν, ποιαότιον. τὰ δὲ, καπνώδῃ- σθαι; ἰεαί ὅτι ἰεαί, θερμότης ἰεαι ὅστις, καὶ τὰ βινωδὴ, θερμῶν; τὸ δὲ θερμὸν, κοδῶν;



ὥστε ἀφ' ἑαυτοῦ τὸ πρῶτον διόντων, ἀμικτερά γίνεσθαι ἢ ὁσμὴ τῶν συμπρεπομένων ὁσμῶν ἀπὸ τῶν φύλλων, ἔτι καπνός, ὄντος ὑδατώδους ἀτμοῦ. \* πλοσιόν δ' ὄντων, ἅ μιν μεμιγμένα αὐτοῖς, σιωόζει ἐν οἷς ἔστι.

Inf. 13. 12 ε Διὰ τί πρῶτον μάλλον ὀζει κινούμενα; ἢ ὅτι ἀσπὴ μίσησι πλείω αἲρα, ἢ ἡσυχάζοντα; δὴ πέμπεται οἷον ἢ ὁσμὴ θάπτον οὕτω πρὸς τὴν ἀσπὴσιν \* ἡμῖν.

στ Διὰ τί τὸ χειμῶνος ἤπρον ὀσφραμιόμυθα, καὶ ἐν τοῖς πάγεσιν ἤκιστα; ἢ ὅτι ὁ ἀήρ ἀκίνητότερός ἐστι ἐν τῷ ψυχρῷ; οἷον οἷον ἀφικνεῖται ὁμοίως ἢ κινήσει ἀπὸ τῆς θερμότητος τοῦ πλὴν ὁσμῶν ἔχοντος, ἀφ' ἧς τὴν \* διεκινήσεια τῆς ἀπὸ τῆς αἲρας, ἐν ᾧ ἔστι.

Infra, 11. ζ Διὰ τί δριμύτερον ὀζει τῶν ἀρωμάτων ἐπὶ τέφρας θυμωμένων ἢ ἐπὶ τῷ πυρὸς, ἔτι μάλλον ἔτι πλείω χροῖον πλὴν αὐτῶν ὁσμῶν ἔχει ἐπὶ τῆς τέφρας θυμωόμενα; ἢ ὅτι ἀπὸ πλοσιότερα ἐστὶν ἢ ὁσμὴ ὅτι τῆς τέφρας. δὴ καὶ πλείων; τὸ δὲ πῦρ, ταχὺ πέθον αὐτῶν πλὴν δύναμιν, ἄλλοι οἱ πλὴν ὁσμῶν. ἢ γὰρ πέψις, ἀλλοίωσις ἐστὶ τῶν πεπομένων.

υ Διὰ τί ἢ δριμύτερον ὀζει τῶν ῥόδων ὡς ὁ ὀμφαλὸς τραχύς ἐστὶν, ἢ ὡς λείος; ἢ ὅτι μάλλον ὀζει ἢ ὅτι ὅσα πλὴν φύσιν ἀπέληφε πλὴν αὐτῶν; ἀκαρπῶδες δὲ φύσιν τῶν ῥόδων ἐστὶ. δὴ μάλλον ἔχον τὰ κατὰ φύσιν, ἢ διὰ τὸ ὀζει.

Supra, 2. η Διὰ τί αἱ ὁσμαὶ ἐγγύθεν ἢ πρὸς διώδεις, καὶ θυμιαμάτων καὶ ἀρωμάτων; ἢ ὅτι πλοσιόν μὲν σίωνα ποφύρεται τὸ γὰρ δὲ ὡς τε κεραινομόνοι, ἀσθενέστερα ποιεῖ πλὴν δύναμιν; εἰς δὲ τὸ πρῶτον καταφέρεται ἢ ὁσμῆ. δὴ τῶν παρὰ δὲ ἔτι πεφθῆκα τὰ ἀρωματῶν, ἀπὸ τῶν οἰσίων πλὴν ὁσμῶν.

ι Πότερον αἱ ὁσμαὶ, καπνός, ἢ ἀήρ, ἢ ἀμῖς; δὴ φέρεται γὰρ, εἰ τὸ μὲν, ἢ τὸ πρῶτον, τὸ δὲ, ἔτι αἶθρῶν γίνεσθαι. ἔτι πότερον ἀπὸ τῆς ἀσπὴσιν ἢ πρὸς οἰκεία, ἢ ἀπὸ ἐκείνων πρὸς πλὴν ἀσπὴσιν ἀφικνεῖται, ἀπὸ κινουμένων πλὴν πλοσιόν αἲρα; καὶ εἰ ἀπὸ ἐκείνων ἀπὸ τῆς, ἔδει ἔλαττον κινεῖσθαι. καὶ οἱ τὰ διώδιστα ὀσμῶν μάλιστα δὴ μύοντα.

Supra, 7. ια Διὰ τί δριμύτερον ὀζει μάλλον τῶν ἀρωμάτων ἐπὶ τέφρας θυμωμένων, ἢ ἐπὶ τοῦ πυρὸς; ἢ δὴ πλοσιόν ἀπὸ

A Itaque cum longius permeant, odorem deferunt suum secretiorem, vendicatumque ab ceteris tum foliorum, tum fumi, qui vapor aqueus est, odoribus, qui comitentur eum ipsum. An cum in propinquo sunt, admista illa, cum iis una redolent, quibus inhaerent, atque ita odorem depravant?

5 Cur omnia plenius olent, cum moventur? An quod excita plus aeris implent, quam quiescentia: itaque ocusus ad sensum nostrum odor transmittitur?

6 Cur tempore hyberno minus olfacere possumus, minimeque per gelu, & glaciem? an quod aer a frigore immobilior redditur: itaque motus non aequè proficisci a corpore odorato potest, scilicet propter difficilem delibationis motum, & aeris, quo inuchitur.

7 Cur acrius aromata olent cinere suffita, quam igne, & plenius ac diutius suum servant odorem, cum cinere suffiuntur? an quod in cinere minus concoqui odor potest, itaque plenior est? Ignis autem, quod celeriter vires eorum domat, & concoquit, odorem commutat. Concoctio enim, rei concoquendae commutatio est, siue alteratio.

8 Cur rosae suavius olent, quibus umbilicus asper, quam quibus laevis? an quod suavius olent, quae modum consecuta sunt suae naturae? Rosa autem, spinosa natura est: ergo suavissimè ideo olent, quod magis secundum naturam constitunt.

9 Cur odores è proximo minus suaes tam suffimentorum quam florum spirant? an quod portio terrena una cum odore se defert, quae ut in proximo mista vim hebetat, sic in longinquo prona defertur, ac decidit. Hinc etiam flores contusi suum amittunt odorem.

10 Vtrum odoris natura fumus sit, an aer, an vapor? Haec enim inter se differunt, quia alterum ab igne, alterum & sine igne, effici potest. Et vtrum a sensu aliquid in res odoratas proficiscatur, an ab illis in sensum, quod aera proximum moueat? at si ab illis aliquid delibaretur, minora certè ob eam rem reddi oporteret: nunc autem quae odoratissima sunt, haec potissimum eadem videmus edurare.

11 Cur aromata cinere suffita acrius olent, quam igne? an quod in cinerem minus concoqui odor potest, itaque plenior



plenior est ? multum ergo partis quoque terrenæ respiratur , fumusque redditur. At ignis terrenum properè illud rapit : itaque odor purior , ac syncerior , sine villo fumo ad sensum deuenit. Vnde etiam fit vt flores triti hebetius oleant : partem enim terrenam vt contritus mouere potest , sic lentus calor absumere non potest.

12 Cur omnia odorata tam semina quàm plantæ , vrinam ciere possint ? An quòd calida & tenuia sunt : tale autem quodque vrinam citat. Celeriter enim calor inditus ille extenuat : nec odor ipse aliqua corpulentia concretus est. Nam & quæ non bene olent , velut allia , vi sui caloris vrinam mouent , vel potius vim resoluedi liquefaciendique obtinent. Calida verò semina , quæ bene olent , ideo sunt, quòd odor omnino calore efficitur : fœtida sanè , inconcocta sunt. Nec solùm calida , verum etiam plenè esse concocta debent, quæ prouocatura vrinam sint, vt vnà descendendo humores possint extenuare.

13 Cur vinum dilutum olere ocysus definit quàm merum ? An quòd dilutum imbecillius mero est : quod autem imbecillius est, ocysus à quocunq;e mutatur , quàm quod validius ? Tum etiam vinum dilutum facilius affici potest , quàm merum. Quod autem affici facilius potest , id & recipi à quouis , & recipere quoduis facilius potest. Ita fit vt merum odorum , dilutum in odorum sit.

Eorum quæ ad res malè olidas pertinent, Sectio decima tertia : cuius quæstiones XII.

CVr fœtidior vrina redditur , quo diutius in corpore manserit , stercus autem minus ? an quòd stercus , quo diutius retentum sit, eo magis siccatur : quod autem siccius est, minus id putredini patet ? vrina contra effici crassior solet , recensque potioni ingestæ similior est.

2 Cur esculenta malè olida minimè his olere videntur , qui illa ederunt ? an quòd olfactum peruium ad palatum habemus, idcirco sensus hic properè impletur : itaque nec interiorem odorem æquè amplius percipere potest : ( principio enim omnes sentire queunt : vbi autem tetigerunt, non insuper possunt , quasi iam res confociata natiuaque reddatur : ) & exterior similis ille oblatu delitescit obtentu interioris.

3 Cur flores contusi deterius olent ? an quòd pars terrena , quæ flori inhzret, odori permiscens sese , vim hebetat odorandi.

A πλοτέρα ἢ ὁσμὴ ὅτι τῆς τέφρας· δὲ καὶ πλείων; πολὺ οὖν ἔστι γὰρ ὁμοίως σιωδρα θυμιάται, καὶ γὰρ καπνός· τὸ δὲ πῦρ φθάνει ἐκκαίει τὸ γὰρ ὁμοίως αὐτῶν. ὥστε ἡ ὁσμὴ καθαρωτέρα ἔστι εἰλικρινὴς ἀφικνεῖται αἰθρῶν τῶν καπνοῦ. δὲ καὶ τριβόμυρα, ἢ τῶν βρώδων τὰ αἴθρη. τὸ γὰρ γὰρ ὁμοίως καὶ ἡ τριβίς κινεῖ· ἔστι βραδεία θερμότης οὐ φθείρει.

B Δια τί τὰ βρώδων οὐρητικὰ καὶ σπέρματα καὶ φυτὰ; ἢ ὅτι θερμὰ καὶ λεπτά; τὰ δὲ τριαῦτα, οὐρητικὰ. παχὺ γὰρ λεπτιώει ἢ εἰσοσα θερμότης, καὶ ἡ ὁσμὴ οὐ σωματώδης. ἐπεὶ καὶ τὰ μὴ βρώδων, οἷον σκέρδα, ἀλλὰ θερμότητα, οὐρητικὰ, μᾶλλον μὲν τοι τεκνικὰ. θερμὰ δὲ τὰ βρώδων σπέρματα. δὲ ἢ ὅλως ἡ ὁσμὴ δὲ θερμότητα γὰρ. ἀλλὰ τὰ δυσώδη, ἀπειπία ἔστι. δεῖ δὲ μὴ μόνον θερμὰ εἶναι, ἀλλὰ ἔστι πεπία, εἰ ἔσται οὐρητικὰ, ὅπως συγκαπνῶσα, λεπτιώει τὰ ὑγρὰ.

C Δια τί ποτε οἱ κεκραμῆροι τῶν οἴνων, γὰρ τῶν ἀκράτων \* ὀζοισιν; ἢ ὅτι ὁ κεκραμῆρος, ἀσθενέστερος τῶ ἀκράτου ἔστι; ἔστι δὲ ἀσθενέστερον, ἢ τῶν πρῶτων δέξασθαι τὸ ἰσχυρότερον. εἶτα ὁ κεκραμῆρος, ἔστι διπτετέστερος τοῦ ἀκράτου. διπτετέστερον δὲ ἔστιν, ἢ τῶν ἀρχόντων, καὶ ἐκκαίειν τῶν μὴ ἀρχόντων. ὁ μὲν οὖν ἀκράτος, ὁσμώδης ἔστιν· ὁ δὲ κεκραμῆρος, ἀνοσμος.

Suprà, i. 48. Infrà 20. 16.

oaza ἀπί- ζοισι;

Ὅσα παρὰ δυσώδη. 17.

D ΔΙΑ τί τὸ μὲν οὐρον, ὅσα αὐτὸ χροιάζονται ἐν τῷ σώματι, δυσωδέστερον γίνονται ἢ δὲ χύμας, ἢ τῶν; ἢ ὅτι ἢ μὲν, ξηραίνονται μᾶλλον χροιάζονται. τὸ δὲ ξηρότερον, ἀσπιπτότερον; τὸ δὲ οὐρον, παχύνεται παρὰ σφάλλον τε ὄν, ὁμοίότερον ἔστι δὲ δὲ δὲ ἔστι πόματι.

E Δια τί τὰ δυσώδη τοῖς ἐδηδοκόσιν οὐ δεκεῖ ὀζειν; ἢ δὲ τὸ σιωτετεῖσθαι πλὴν ὀφρησιν ἔστι τὸ σώματι καὶ τὸν οὐρανόν, πλήρης ἢ ἀίσθησις γίνε) παχὺ, καὶ τῆς τε ἔσω σκέχῃ ὁμοίως ἀσπιδάναται. (τὸ γὰρ παρὰ τῶν ἀσπιδάναται πρῶτες ὅταν δὲ ἀφανῶσαι, ὅσα εἶναι, ὡς τῶν συμφοοῖς) ἔστι ἢ ἔσται ἡ ὁμοία ἀφανίζονται ἢ τῶν ἔσω.

γ Δια τί τριβόμυρα τὰ αἴθρη, δυσωδέστερα, ἢ διότι συμμίσχονται τῇ ὁσμῇ τῶ γὰρ ὁμοίως τῶν τὰ αἴθρη;

M



Quid  
autem.

Διὰ τί τῶν μὲν ζώων οὐθέν τι βλάδες ἔστιν, ἔξω τῆς περὶ δάλεως· (αὐτὴ δὲ καὶ αὐτοῖς θη-  
 εῖοις; φασὶ γὰρ \* αὐτοῖς τὰ θηρία ἠδέως ὀσ-  
 μαῖσθαι.) Φθειρόμημα δὲ, καὶ δυσώδη ἔστι; τῶν δὲ φυτῶν πολλὰ κίς Φθειρόμημα καὶ αὐαι-  
 νόμημα, ἐπὶ μάλλον βιώδη γῆ; πότρεον ὅτι  
 τῆς δυσωδίας αἴμιον ἀπεψία ἵς πείρωμα-  
 ρς; ἴδῃ καὶ οἱ ἰδρωτῆς εἰοτε, τοιοῦτοί εἰ-  
 σι· μάλιστα δὲ οἷς μὴ αἰεὶ τοιοῦτοι ἐκ τῶν ῥο-  
 σων γίνονται. καὶ αἱ φύσαι δὲ καὶ οἱ ἐρυγμοὶ οἱ  
 τῶν ἀπέτων, δυσώδεις εἰσι. τὸ αὐτὸ δὲ αἴμιον  
 καὶ τῆς ἐν τῆς ἄρξῃ, κατὰ τὸ αἰάλογον. λέγω  
 δὲ ἀνάλογον, ὅτι αἴμιον τῶν ἄλλοις ἐρυ-  
 γμοῖς ζώοις. ἔστι γὰρ καὶ ἐν τῶντα πείρω-  
 τωμα εἰοις ἀπέτων. τῆς οὖν ζώντων τε  
 αἴμιον τῆς δυσωδίας ἔστι· καὶ Φθειρόμημα,  
 σπηρόμημον. ἴδῃ καὶ τὰ πύονα ἐ ὄσα καὶ τει-  
 χος, οὐ δυσώδη ἔστιν ὅτι τῶν μὲν, πείρωται  
 τὰ δὲ, οὐκ ἔχει ὑγρότητα. ποῖς δὲ φυτῶν, C  
 οὐκ ἐνι πείρωμα. ἢ ἔστι μὲντοι ἐ πύτοις,  
 ἀλλ' ὅτι θερμὰ καὶ ξηρὰ πύω φύσιν ἔστι τῶν  
 φυτῶν. ὥστε βίπεπτοτέρα ἢ ἰκμας, καὶ οὐ  
 πηλώδης ἔστιν αὐτῶν; δηλοῖ δὲ καὶ τῆς γῆς ἢ  
 ἐν τοῖς θερμοῖς βιώδης οὐσα, Συρία καὶ Ἀρ-  
 αβία, ἐ τὰ βιώδη καὶ ἐκ τῆς οὐξήτης καὶ θερ-  
 μαῖ ἔστι τῶν δὲ τοιαῦτα, ἀσηπια. τὰ δὲ ζῶα,  
 οὐ τοιαῦτα ἔστι καὶ θερμὰ. ὥστε αἱ τε πείρω-  
 τώσης ἀπέτοι καὶ δυσώδεις αὐτῶν εἰσι, καὶ  
 ἀφαιρούσεις ὁμοίως. καὶ ἀφαιρούμε-  
 των, σήπεται ἢ ὑγρότης τῶν δὲ, οὐ. οὐ γὰρ  
 ἔχοισι.

ε Διὰ τί τὰ δυσώδη θερμὰ ὄντα, μάλ-  
 λον δυσώδη ἔστιν ἢ ἐψυγμένα; ἢ ὅτι ἔστιν ἢ ὀσ-  
 μὴ ἀτμός ἐ ἀπορροή ἵς; ὅ τε οὖο ἀτμός  
 ἔξω θερμὸς γῆ, καὶ ἢ ἀπορροή. κίνησις  
 γὰρ τίς ἔστι, τὸ δὲ θερμὸν, κινήτικόν. τὸ δὲ ψυ-  
 χροῦ, τὸ ἀπορροῦσα καὶ συστατικόν, καὶ φο-  
 ραὴν δὲ καίτω ἔχει. τὸ δὲ θερμὸν, ἐ αἱ ὀσμά  
 πᾶσαι αἰωφείρας, ἀφαιρῶν τὸν αἰεὶ πείρω, ἐ ὅ  
 αἰωφείρας αὐτῶν ἄνω εἶ), μὴ καίτω. πείρω  
 γὰρ ἐγκέφαλον περιένουσα ἢ ὀσμή, ἀφαι-  
 ρει πείρω.

ζ Διὰ τί ἐὰν ἵς σκέρδα φα-  
 γῆ, τὸ οὐρον ὀξεί. ἄλλων δὲ ἐχόντων  
 ἰσχυρὴν ὀσμίνην, οὐκ ὀξεί ἐδιδάτε-  
 των; πότρεον, ὡσπερ ἴνες τῶν ἠεραχέ-  
 ζῶντων φασίν, ὅτι αἰαθυμιάται, ὡσπερ  
 ἐν τῶν ἄλλοις, καὶ ἐν τῶν ἄλλοις. εἴτα πᾶ-  
 λιν ψυγρὸν, σπυρίσθαι. ἐκ τῶν μὲν, ὑγρὸν

A 4 Cur animantium nullum suaviter olet,  
 excepta panthera? quæ etiam ipsa non nisi  
 bestiis ita olet: ferunt enim suavem illis olē-  
 tiam ab hac respirari. Stirpium autem mul-  
 tæ, & integræ bene olent, & corruptæ ac  
 aridæ, magis magisque suavem reddunt o-  
 dorem? Vtrum quoddam mali odoris causa,  
 cruditas quædam excrementi est? quam  
 ob rem sudores etiam aliqui, atque ali-  
 quando, ita olent. Sed è morbo maxi-  
 mè vitiantur, quibus tales esse non solent.  
 Et flatus etiam ructusque crudorum fœ-  
 dius olent. Quam eandem causam de  
 cæteris quoque animadvertisse oportet:  
 proportione, inquam, quod animalium  
 carne vacantium generi æstimandum ali-  
 quid est, quod carnis vice habeatur: nam  
 excrementum crudum, vel in hoc esse no-  
 uimus. Hoc igitur & viuis causa fœdi  
 halitus est, & mortuis cum putrescit.  
 Quamobrem pingue, os, pilus, fœdum  
 nunquam reddunt odorem, scilicet illam  
 ob causam, quod pingue concoctum est,  
 ossa, & pili humore vacant. At genus plan-  
 tarum nullum intra se contrahit excremen-  
 tum. An etiam plantis aliquid inest: sed  
 quia sicca & calida sunt natura, humor ea-  
 rum non fæculentus est, sed concoqui ex-  
 peditius potest? Constat hoc etiam plagis  
 terræ, quæ ut feruentiores, sic odoratio-  
 res sunt, ut Syria, ut Arabia: & muneri-  
 bus earundem regionum, quæ sicca & ca-  
 lida nouimus, hoc idem probari potest:  
 nullam autem sentire putredinem possunt,  
 quæ eiusmodi sunt. at animalium genus ta-  
 le non est: itaque excrementa eius cruda  
 fœtidaque sunt, flatusque itidem olent.

D Peremptis quoque animantibus humor pu-  
 tret; plantis, minimè: quippe cum humo-  
 re plantarum genus haudquaquam redun-  
 det.

ς Quam ob causam res malè olidæ gra-  
 uius olent, cum calent, quàm cum frigent?  
 an quoddam natura odoris vapor quidam, &  
 delatio est, quæ calore existunt? Motus  
 etenim quidam sunt: calor autem mouen-  
 di vim obtinet: frigus contrà, efficit ut res  
 consistat & contrahatur. Deorsum etiam  
 refrigerata omnia feruntur. Calor autem  
 E odoresque omnes sursum feruntur, tum  
 quia sibi in aère sunt, tum quia sensorium  
 eorum supra non infra habetur, quippe  
 cum odor ad cerebrum penetrans mouere  
 solet sensationem.

6 Cur si quis allia ederit, urinam, re-  
 dolentem allium, reddere cum tamen allia  
 pleraque odoris vehementioris ingesta,  
 nihil in suam qualitatem urinam possint  
 conuerrere? Vtrum, ut quibusdam scho-  
 læ Heracliteæ placet, quod sicut in vai-  
 uerso, ita etiam in corpore nostro expiratur,



deinde vapor denuo concrefcit, vtq; ibi humor, fic vtina hic est: exhalatio autē alimēti vbi reuertit vnde prodierat, odorem eundem non immeritō recipit, quippe quæ illud reddat, in quod feſe commutarit. An ſi ita eſſet, cætera quoq; idem facere deberēt, quæ vehementem ſpirant odorem? Nūc autem nullum hoc poſſe efficere nouimus. Ad hæc, vapor, qui poſtea cōcreſcit, non ad ſtatum priſtinum redit. Verbi cauſa, ſi vapor vini exhalatit, non poſtmodum in vinum concreſcit, ſed in aquam. Ita falſum id etiā illi referunt. Ergo allium ſolūm ex omnium numero, quæ odorem ſimul & vehementē, & vrinæ mouentem reddunt, inflare ventrem inferiorē poſteſt. Cætera enim vel ſurſum mouere ſpiritum ſolent, vt radícula, vel vrinā citare non queunt. Allium verò tria nimirum hæc facit, vt & vrina augeatur, & ſpiritus excitetur, iſque deorſum, non ſurſum: quæ quidem ſitus veſicæ teſticularumque ideo ſentit, quòd & in vicino eſt, & ſpiritui opportunior habetur, vt excrementum allii omnium maximè huiuſcemodi ad veſicam poſſit vnà cum ſpiritu deuenire, quod permiscēs ſeſe odorē plenæ vrinæ cōmittat.

7 Quam ob cauſam ora hominum, qui nihil ederint, ſed ieiunarint, grauiùs olent, (quod ieiunam graueolentiam appellant,) eorum autem, qui aliquid ederint, non olent, cum tamen eorum magis olere debeant? An quòd ventre inani minusq; agitato aër factus calidior, ſpiritum excrementaque pituitoſa ſua immobilitate putrefacere poſteſt? Calidiorē autem effici, argumentum eſt, quòd vel ſitim parere ieiuniū ſolet. At vbi ederimus, odor ciborum grauem illam olentiam offuſcat, vt maior minorem: calor enim ciborum calorem præcedētē illū exuperat, ita vt nihil affici poſſit.

8 Cur alæ omnium maximè partium noſtri corporis malè olent? Vtrūm quòd omnium minimè reſpirare poſſunt? malus autē odor locis huiuſcemodi contrahi maximè ſolet, quoniam putredo quiete interioris qualitatis conſiſtit? An ideo quòd immobiles in exercitatæque habentur?

9 Cur homines, qui virus redolent hirci, fœdiùs oleant, cum ſe odorificè vnguentarint? An hoc in multis accidere ſolet, velut cum acido dulce commiſtum eſt, dulcius torum exultat: tum etiam omnes, poſtquam ſudarunt, grauiùs olent: vnguentum autem concalfaciendū vim habet, itaque ſudorem poſteſt prouocare?

10 Cur hominum incuruorum gibborūq; halitus grauior ac fœtidior eſt? An quòd locus pulmoni accommodatus, concludus deflexuſque à ſua proceritate eſt: itaque ſpiritum tranſmittere expedite nequit, ſed euenit vt vapor ac ſpiritus amplius intercluſus putrefcat?

A *ἐν αὐτῷ δὲ οἴρον· ἡ δὲ ἐκ τῆς ἑσφῆς ἀναθυμίασις, ὅζου ἐγγύεσσι αὐτῇ συμμιγνυμένη, ποιεῖ τὴν ὀσμίνην· αὐτὴ γὰρ ἐστίν, ὅταν μεταβάλλῃ. ἢ ἔδει ἐπὶ τὰ ἄλλα τῶν ποικίλων, ὅσα ἐκ τῆς οἴσου ἐκείνης ἔχουσιν· ἢ οἴνου, ἀλλ' οὐχ ὕδατος· ὡς τε ἐπὶ τῆς ψυδῆς· ἀλλ' ὅτι μόνον φυσικὸν τῆς κατὰ κοιλίας τῆς οἴσου ἐχόντων ἰσχυρὸν ἐστὶν οὐρητικὸν ἅμα τὰ δὲ ἄλλα, αἷω ποιεῖ, οἷον ἢ ῥάφατος, ἐπὶ τὰ πνεύματα· ἢ οἴου οὐρητικῆς· κατὰ δὲ τὰ ἄλλα ἀρχαῖα ταῦτα; ἐπὶ γὰρ οὐρητικὸν, ἐπὶ πνεύμα ποιεῖ, ἐπὶ τῶν κατὰ· ὁ δὲ ῥῆπος ὁ πέριξ τῆς ἀσπίδος ἐπὶ τὴν κύστιν, τῆς ποιούτων ἀπολαύσει, ἀλλ' ἐπὶ τῆς γυναικείας, ἐπὶ πνεύματικὸς ἐστίν· δηλοῖ δὲ [καὶ] ἡ στυτική τῆς ἀσπίδος· δηλον ὅτι ὅταν ἀφικνησθῆται τὸ πνεῦμα εἰς τὴν κύστιν αὐτῆς, μάλιστα τῆς ποιούτων, ἅμα τὰ πνεύματα· ὁ μίγνυμενον, ποιεῖ τῆς οἴσου τὴν ὀσμίνην.*

B *Χρῆσται δὲ οὐρητικῶν ἅμα τὰ δὲ ἄλλα, αἷω ποιεῖ, οἷον ἢ ῥάφατος, ἐπὶ τὰ πνεύματα· ἢ οἴου οὐρητικῆς· κατὰ δὲ τὰ ἄλλα ἀρχαῖα ταῦτα; ἐπὶ γὰρ οὐρητικὸν, ἐπὶ πνεύμα ποιεῖ, ἐπὶ τῶν κατὰ· ὁ δὲ ῥῆπος ὁ πέριξ τῆς ἀσπίδος ἐπὶ τὴν κύστιν, τῆς ποιούτων ἀπολαύσει, ἀλλ' ἐπὶ τῆς γυναικείας, ἐπὶ πνεύματικὸς ἐστίν· δηλοῖ δὲ [καὶ] ἡ στυτική τῆς ἀσπίδος· δηλον ὅτι ὅταν ἀφικνησθῆται τὸ πνεῦμα εἰς τὴν κύστιν αὐτῆς, μάλιστα τῆς ποιούτων, ἅμα τὰ πνεύματα· ὁ μίγνυμενον, ποιεῖ τῆς οἴσου τὴν ὀσμίνην.*

C *Διὰ τὰ ἄλλα σώματα μηδὲν ἐδηδοκῆσαν, ἀλλ' ἀνησθεύσαντων, ὅζου μάλιστα (ὁ καλεῖται νηστείας ὅζουιν) φαγόντων δὲ, οἴου ἐστίν, ὅτε ἔδει μάλιστα; ἢ οἴου κινουμένης τῆς κοιλίας, θερμότερος ὁ ἀήρ γινόμενος ἀλλ' ἐπὶ τὴν ἀκίνησιν, σίπει τὸ πνεύμα, καὶ τὰ φλεγματώδη πνεύματα; ὅτι δὲ θερμότερος γίνεσθαι, σημεῖον ὅτι ἐπὶ τῆς ἀκίνας ποιεῖ ἢ νηστείας μάλιστα; φαγόντων δὲ, ἀλλ' ἐπὶ τῶν ἐλάττων ἐστίν ἢ ὀσμὴ τῆς τῆς σιλικῶν, παύσθαι· κρατεῖ γὰρ τῆς θερμότητος ἢ τῆς σιλικῶν θερμότητος, ὡς τε μηδὲν πάσχειν.*

D *Διὰ τὴν μασχάλην δυσωδέσαντων τῆς ὀσμῆς; πότερον ὅτι ἀπνούσαντες ἐστίν; ἐστὶ δὲ ἢ δυσωδία ἐπὶ τοῖς τοῖς μάλιστα, ἀλλ' ἐπὶ τὸ σῆμα γίνεσθαι ὑπὸ τῆς ἰσχυρίας τῆς ποιότητος· ἢ ὅτι καὶ ἀκίνητος ἐπὶ ἀγύματος;*

E *Διὰ τὴν οἴου ῥῆπον ὅζοντες, ὅταν ἀφικνησθῆται μύρω, δυσωδέτερον γίνεσθαι; ἢ διότι τῶν ὅτι πολλὰν γίνεσθαι; οἷον ὅτι ἐπὶ γλυκὺ συμμιγνυμένη, τὸ ὄλον γλυκὺ τεσσάρων ἐγγύεσσι, εἴτε ἰδρωσάρτες πύματα, δυσωδέτερον εἰσὶν. τὸ δὲ μύρω, θερμότηκὸν ἐστίν· ἰδρωσάρτες οἷον πνεύματα.*

F *Διὰ τὴν ἐκέρτων ἐκχυρότερον δυσωδότερον καὶ βαρυτέρον ἢ ὀσμὴν ἢ πνεύματος; ἢ διότι πνεύματι ἐκέρτων ὁ τόπος ὁ πνεύματα, καὶ ἀπώσασθαι ἐκ τῆς βύθουρας· ὡς τε οἴου ὀσμῆς, ἀλλ' ἐπὶ τῆς ἰσχυρίας, ἐπὶ πνεύμα εἰσὶν μάλιστα ἐπὶ τῆς ἀκίνας;*



α Διά τί (τα) πολλὰ τῶν μύρων σίωξι-  
 δρῶσαι θυφῶδη· ἔνια δὲ ἠδίω, ἢ οὐ χείρω; ἢ  
 ὅσα μὴ τῆ κινήσεϊ ἢ τείλει μεταβάλλοντα,  
 χείρω τριαύτα· ὅσα δὲ μὴ, τοιούτων; ἔστι δὲ  
 ἔνια τριαύτα· ὡς τῶν καὶ τῶν ἀμύων, ὄζων γί-  
 νοῖται αἱ βύωδιαι, τὰ μὴ τριβόμυρα, ἢ θερ-  
 μαινόμυρα, ἢ ξηραινόμυρα, φαύλα, οἷα τὰ  
 λυκόϊα· τὰ δὲ, ὁμοῖα, οἷα τὰ ρόδα. ἔ τῶν  
 μύρων δὲ ὅσα ἐκ τῶν ποιούτων ἔστι, μεταβάλ-  
 λει· τὰ δὲ, οὐ· δὲ τὸ ρόδιον ἠκιστα. ἔ θυφ-  
 δη (δὲ) φαίνεσθαι μᾶλλον, ὅσων οἱ ἰδρῶτες  
 θυφῶδες, ἔ δὲ τὸ μίγνυσθαι τὰ ἐναυρία,  
 ὡς τῶν μέλι μὲν τῶ ἀλός, οὐ μῆλλον γλυ-  
 κῦ, ἀλλ' ἠπῶν.

Supr. 12. 13 Διά τί πρῶτα μᾶλλον ὀζει κινούμυρα;  
 ἢ δὲ πῶς αἰάπυμ πλοσι τὸν ἀέρα; Διὰ πῶς  
 οὖν θάπην ἢ ὁσμὴ πρὸς πλὴν ἀμύων.

ΦΥΣΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.

Ὅσα περὶ κρέσεως. 104.

ΔΙΑ τί θηριώδεις τὰ ἔθνη ἔ τῶν ὄψις,  
 οἱ ἐν ταῖς ὑπερβολαῖς ὄντες, ἢ ψί-  
 χους, ἢ κάματος; ἢ δὲ τὸ αἶμα; ἢ γὰρ ἀ-  
 εἰση κρέσεως, καὶ τῆ ἀφροῖα συμφέρει· αἱ  
 δὲ ὑπερβολαῖ, ὄζισσιν· καὶ ὡς τῶν τὸ σῶμα  
 ἀφρέφοισιν, οὕτω καὶ πλὴν τῆς ἀφροῖας  
 κρέσιν.

β Διά τί ἐν τῶν γόντων ὁ οἶτος ἐαυτὸς  
 ἐν τῶν ψυχῆς, πολλὰ ἔτη γίνεσθαι ἀκοπος;  
 ἢ ὅτι ὄζικ μᾶλλον τὸ ἀλλότερον ὑγρὸν μετα-  
 τῶ θερμῶ, ὡς τῶν ἐν ταῖς σαφυλαῖς; ἔνια  
 μὴ γὰρ, ὑπὸ τῶ ψυχρῶ· ἔνια δὲ, ἅμα τῶ  
 θερμῶ.

γ Διά τί ἐν τῶ ψυχροτάτῃ χώρῃ οἱ καὶ  
 σι μᾶλλον γίνον; ἢ δὲ τὸ αἶμα εἰσίστησι τὸ ψύ-  
 χος εἶθ' πλὴν θερμότητα; ἐν δὲ τῶν ἡ-  
 ρει τοιούτων συμβαίνει, τὰ εἶσω ψυ-  
 χροτέρῃ· ὁ δὲ κρύος, πυρετός [ὡν] τῶ  
 ἔξω κατεψυγμένων, τὰ ἔσω θερμότητι ὑπερ-  
 βάλλει.

δ Διά τί οἱ Αἰθίοπες ἔ τῶν Αἰγύπτιοι,  
 βλασιοὶ εἰσιν; ἢ δὲ τὸ ὑπὸ θερμῶ, ὡς τῶν  
 καὶ τὰ ξύλα ἀφρέφει ξηραινόμυρα,  
 οὕτω καὶ τῶ ζώων σῶματα; δηλοῦσι δὲ  
 ἔ αἱ τείχες· οὐλοτέρως γὰρ ἔχουσιν ἢ δὲ οὐ-  
 λότης ἔστιν, ὡς τῶ βλασιότης τῶν τειχῶν.

ε Διά τί ἐν ταῖς νοτίοις μᾶλλον θυλυο-  
 κροῖσιν αἱ ὀχθαί; ἢ ὅτι τὸ πλῆθος ὑγρὸν βραδυ-  
 τερον παχύνεται; ἐν ὅ τῶ νοτίοις, δὲ τὸ πλὴν ὑ-  
 γρῶτα τὸ κρέσεως, ὑγρῶτερον τὸ σπέρμα γὰρ.

11 Cur unguentorum magna pars sudori  
 permista malè olet, aliqua verò suavior  
 redditur, aut nihil deterior? An quæ mo-  
 tu tractuque commutari solent, hæc de-  
 teriora redduntur: quæ autem eadem per-  
 sistere possunt, hæc suavius redolent? At  
 sunt, quæ resistere queunt, quomodo etiam  
 florum, quibus odores conficimus, alii  
 contusi, vel concalfacti, vel exiccati exo-  
 lescent, ut violæ albæ: alii, sibi similes, ut  
 rosæ. Et unguentorum igitur, quæ ex flo-  
 ribus huiuscemodi sunt, commutari uti-  
 que possunt: quæ non sunt, nequeunt: vnde  
 rosaceum commutari minimè nouimus. Et  
 quidem quo sudores foediùs olent, eo gra-  
 uius unguentum quoque redolere videtur,  
 quoniam rei sibi contrariæ se permiscet: ut  
 mel cum sale non magis, sed minùs dulce  
 sentimus.

12 Cur omnia plenius olent, cum mouen-  
 tur? An quòd aëra implent, itaque odor ci-  
 tiùs ad sensum reducitur.

Eorum, quæ ad regionum habitus pertinent,  
 Sectio decimaquarta: cuius quæ-  
 stiones XVI.

CVr efferis & moribus & aspectibus  
 sunt, qui in nimio vel æstu vel frigore  
 colunt? An eadem causa est? Optima  
 enim temperies non corpori solùm, ve-  
 rum etiam intelligentiæ hominis prodest.  
 Excessus autem omnes dimouent, & ut  
 corporis, ita etiam mentis temperamen-  
 tum peruertunt.

2 Cur frumentum in Ponto frigori ex-  
 positum diu reseruari integrum potest? An  
 propterea quia humor alienus vnà cum  
 calore euanescit, ut in uuis fieri noui-  
 mus? alia enim frigore, alia calore exha-  
 lant.

3 Cur potiùs in frigidissimis terris ardo-  
 res febrium fiant? An quòd frigus calo-  
 rem intus circumobstinet: cuius rei con-  
 trarium æstiuo tempore agitur? Partes  
 namque internæ frigidiores redduntur: ar-  
 dor autem febris est, ergo partibus refrige-  
 ratis exterioribus, caloris copia interiores  
 redundant.

4 Cur blæsis pedibus Æthiopes sunt, &  
 Ægyptii? An quemadmodum ligna, ita  
 etiam corpora animantium deprauari à  
 calore solent? Quod etiam pili decla-  
 rant, quos crispiores quàm cæteri, gerunt:  
 crispitudo namque, veluti pilorum blæfitas  
 est.

5 Cur temporibus Austrinis initus scemi-  
 nam potiùs generant? An quòd largior hu-  
 mor tardius crassescit: Austrinis autem hu-  
 mor temperamenti, facit ut semen redda-  
 tur humidius?



6 Cur locis palustribus vlcera capitis curari celeriter possunt, crurium autem tardè? An quòd humor est grauis, quia terrenus est: omne autem graue tendit deorsum? ergo vlcera superiora concoctioni sunt opportuniora, quoniam humor delapsus ad ima est: inferiora autem ipsa multo excremento putrefactuque facili redundant.

7 Cur qui loca edita apertaue colunt, tardius senescunt: qui autem caua & palustria, ocyus? An senectus quædam putredo est: putret autem, quod quiescit; nullo modo, aut minus ita afficitur, quod mouetur, vt aqua profluens, & conclusa. Igitur vt locis editis ær vndique afflante spiritu agitur, ita cauis manet immotus? Ad hæc, locis apertis purus ac diuersus assidue propter agitationem ær habetur, palustribus impurus, idemque semper emarcescit.

8 Cur timidi sunt, qui loca feruida incolunt, fortes, qui gelida? An quòd natura cõtra quàm loca & tempora se habet, quoniam si se similem ageret, citò periret. Sunt autem fortes, qui calida sunt natura: timidi, qui exanguis refrigeratique sunt. Fit igitur vt qui loca inhabitant calida, refrigerentur: qui frigida, concalescant. Vtique tamen corpore magno adolefcunt, eo quòd qui frigida colunt, insito calore abundant: qui calida, calore loci refouentur: quippe cum in calidis & à calore incrementum sequatur: frigus autem vim adstringendi constipandique habeat. Cum igitur alteri principium inter se vehemens augendi obtineant, alteri nullo extremo frigore impediuntur, meritò vtrique augeri possunt plenius. Homines nostræ regionis augeri ideo minus possunt, quòd & principium illud in se imbecillius continent, & frigore aliquantisper constipantur.

9 Cur diutiùs viuunt, qui in locis calidis suam degunt ætatem: An quia natura sunt sicciore? firmiter autem diuturniusque, quòd siccius est? mors autem putredo quædam est. An quòd mors, caloris interioris refrigeratio est? Refrigerari autem omnia solent ambientis æris qualitate, qui vt locis calidis calet, sic frigidis friget: itaque interiorum calorem ocyus magisque corrumpit.

10 Quam ob causam qui calida loca habitant, viuere diutiùs possint? An quòd humorem caloremque ampliùs seruant, quantum rerum in ære mors est?

11 Cur locis palustribus effici somnolentiores solemus? An quòd magis in his ipsis refrigeramur: refrigeratio autem, cum requies quædam sit, somnum nobis conciliat, qui inter quiescendum solet accidere.

A 5 Δια τὴ ἐν τοῖς ἐλώδεσι, τὰ μὲν ἐν τῇ κεφαλῇ ἔλκη παχὺ ὑγιάζειται. τὰ δὲ ἐν τοῖς κνήμῃσι, μόλις; ἢ ὅτι βαρῆα ἢ ὑγρότης, ἀφ' ἧς γένεσις εἶναι. τὰ δὲ βαρῆα, εἰς τὸ κἄτω ὑποχωρεῖ; τὰ μὲν οὖν αἶμα, ὅτι πεπτα, ἀφ' ἧς ὑποχωρηκέναι κἄτω. τὰ δὲ κἄτω, πολλῆς γέμει τῆς πεπρωσεως ἐκ δισήπλου.

Suprà, i. 8.

ζ Δια τί οἱ μὲν ἐν τοῖς ὑπνόοις τόποις, βραδέως γηράσκεισιν. οἱ δὲ ἐν τοῖς κοίλοις καὶ ἐλώδεσι, παχέως; ἢ τὸ γῆρας σιπηδῶν ἕως ὅτου; σῆπτται δὲ τὸ ἡρεμοῦ. τὸ δὲ ἐν κινήσει ὄν, ἢ ὅπως ἀσαπέες, ἢ ἡπὸν τῆσ' πάχει, οἷον τὸ ὑδαρ. ἐν μὲν οὖν τοῖς ὑψηλοῖς, ἀφ' ἧς πλεῖ ὑπνοῖα, ὁ ἀήρ, ἐν κινήσει ὅτι ἐν δὲ τοῖς κοίλοις, μῦραι. ἐν δὲ, ἐκ τῆς μῦραι, ἀφ' ἧς πλεῖ κινήσιν αἰετῶν καὶ ἄλλων ἀήρ, καὶ ἕτερος γ' ἐν δὲ τοῖς ἐλώδεσι, μῦραι.

η Δια τί οἱ μὲν ἐν τοῖς θερμοῖς τόποις, δειλοὶ εἰσιν. \* ἐν δὲ τοῖς ψυχροῖς, ἀνδρῆς; ἢ ὅτι ἐκαστῶς τοῖς τόποις καὶ ταῖς ὥραις ἢ φύσιν γρ. οἱ δ' ἐπι

Infrà 16.

εἶχεσι, ἀφ' ἧς ὁμοίως ἐχόντων, αἰάγκη δὲ καίεσθαι παχέως. ἀνδρῆς δὲ εἰσιν, οἱ πλεῖ φύσιν θερμῶν. δειλοὶ δὲ, οἱ κατεψυγμένοι. συμβαίνει δὲ τοῖς μὲν ἐν τοῖς θερμοῖς ὄντας, καταψύχεται. τοῖς δὲ ἐν τοῖς ψυχροῖς, ἐκτεθερμῶνται πλεῖ φύσιν. μεγάλοι δὲ ἀμφω εἰσιν. οἱ μὲν ἐν τοῖς ψυχροῖς, ἀφ' ἧς πλεῖ ἐν αὐτοῖς σὺμφύτον θερμότητα. ἐν δὲ τοῖς θερμοῖς, ἀφ' ἧς πλεῖ ἐν τῷ ὑπερ. ἐν γὰρ τοῖς θερμοῖς ἐκ τῆς θερμότητος αὐξάνονται. τὸ δὲ ψυχρός, πηλὴν κόνι ὅτι. ἀπεοῦ τῆς μῦραι ἐν αὐτοῖς ἐχόντων πλεῖ ἀρχὴ τῆς αὐξήσεως (φοδρῶν, τῆς δὲ, οὐ καλυμμένων ὑπο τῆς ἐξωθεν ψυχρότητος, εἰκότως ὅτι πλεῖ πλεῖ αὐξήσιν ὅτι δὲ χόρται. οἱ δὲ πλεῖ ἡμαῖς, ἡπὸν, ἀφ' ἧς τὸ ἐλάττω πλεῖ χόρται πλεῖ ἀρχὴ ἐν αὐτοῖς, καὶ ἀφ' ἧς τὸ πλεῖ ἐν τοῖς ψυχροῖς συμπιλεσθαι.

θ Δια τὴ μακρόβιοι μάλλον εἰσιν οἱ ἐν τοῖς θερμοῖς τόποις οἰκουῦτες; ἢ ἀφ' ἧς ἕνεστέρον ἔχειν τὴ φύσιν τὸ ἕνεστέρον, ἀσαπέστερον εἶναι ἐκ πολυχρονιώτερον τὸν ἕνεστέρον, οἷον σπίνδρα εἶναι; ἢ ἀφ' ἧς οὐ μὲν θανάτου ὅτι ψύξις ἐκ τῆς θερμότητος καταψύχεται ἢ πλεῖ ὑπο τῆς πεπρωσεως χόρται καὶ ψυχρότερον. ἐστὶ ἢ ὁ πλεῖ ἔχων ἀήρ, ἐν μὲν τοῖς ἀλεεινοῖς τόποις, θερμὸς. ἐν δὲ τοῖς ψυχροῖς, ψυχρὸς. ὡς τε θάπτον ἐκ μάλλον φθαίρει τὸ ἐν αὐτοῖς θερμὸν.

ι Δια τί οἱ ἐν τοῖς θερμοῖς τόποις, μακροβιώτεροι; ἢ ὅτι μάλλον τὸ θερμὸν ἐκ ὑγρῶν σώζοισιν; ὁ γὰρ θάνατος, ἢ τούτων φθορά.

κ Δια τί οἱ ἐν τοῖς θερμοῖς τόποις, μακροβιώτεροι; ἢ ὅτι μάλλον τὸ θερμὸν ἐκ ὑγρῶν σώζοισιν; ὁ γὰρ θάνατος, ἢ τούτων φθορά.







itaque magis valeant inuenire. An quòd antiquius genus hoc hominum est? Cæteri enim eluic perierunt, ita vt tanquam iuuenes sint ad senes, qui loca habitant frigida, ad eos qui calida colunt.

16 Cur timidi, qui loca habitant calida: fortes, qui frigida? An quòd natura contra quàm loca & tempora, se habet: quoniam si se similem ageret, periret breui. Fortes autem sunt, qui natura calida constant: timidi, qui frigidi sunt. Accidit ergo vt qui calida colunt, refrigerari nimirum possint. Cum enim solum rarumque corpus eorum sit, calor foras profluere potest: qui autem in frigidis sedent, sua concalescunt natura, quòd à frigore exteriori caro densetur, cuius densitate calor colligi intus potest.

*Eorum que ad res Mathematicas pertinent, & ad cælestia, Sectio decima quinta: cuius questiones XII.*

**C**ur linea de angulo ducta in angulum, sola ex omnibus quæ figurarum rectis constantes lineis bipartitò secant, diameter vocitata est? An quòd diameter, vt nomen designat, duas in partes figuram æquè dimetiendo digerit, nihilò destruens quod subiaceret mensurandum? Ergo quæ per commissuras, hoc est, angulos, diuidit, appellanda diameter est, quoniam hæc figuram non destruat, sed diuidat; quomodo faciunt qui vasa militaria partiuntur. At quæ per lineas secant, figuram compositam destruit: angulis etenim constant, quæ rectis lineis continentur.

2 Cur diameter appellata est? Vtrum quoniam sola bipartitè figuram diuidat? An quòd sola figuram secant per partes, siue membra, quibus inflexa coarctatur, cum cæteræ per latera diuidant?

3 Cur homines omnes, tam barbari quàm Græci, ad decem vsque enumerare consueuerunt, non ad aliquem alium numerum, vt duo, tria, quatuor, quinque; tum repetendo vnum quinque, duo quinque, sicut vndecim, duodecim: nec verò vltra denarium numerum cessantes, inde replicare incipiunt? est enim numerus quisque, quod præcedit, ac vnum aut duo, & deinceps quantitas aliqua: enumerant enim statuto termino denarii numeri. Haud enim fortè casuque id facere semper, omnibusque in rebus putari debent, cum non fortuna, sed naturalis res sit, quæ semper atque vbiq; effici soleat. Vtrum quòd perfectus numerus denarius sit?

Tom. IV.

**A** ὥστε καὶ βυεῖσθροισι μάλλον. ἢ ἀλλὰ τὸ πολυχρονιώτερον τὸ ἄλλος εἶ) τῆσθ. τοῖς δὲ ἄπο τῆσθ καὶ ἀκλυσμοῦ ἀπολέσθαι; ὥστε εἶ) καθάσθ νεοῖς πρὸς γέροντας, τοῖς ἐν τοῖς ψυχροῖς τοῖς ποῖς, πρὸς τοῖς ἐν τοῖς θερμοῖς οἰκοῦσθ.

15 Διὰ τί \* οἱ μὲν ἐν τοῖς θερμοῖς τοῖς ποῖς, δειλοὶ εἰσιν· οἱ δὲ ἐν τοῖς ψυχροῖς, ἀδρῆσοι; ἢ ὅτι ἐναντίως τοῖς τοῖς καὶ τῆσθ ὄρεσθ ἢ φύσθ ἐχθθ, ἀλλὰ τὸ ὁμοῖως ἐχόντων, ἀλλὰ κείσθ ἀσθ ἀπὸ τῆσθ; ἀδρῆσοι δὲ εἰσθ, οἱ πῶ φύσθ θερμοῖ. δειλοὶ δὲ, οἱ κατεψυγμένοι. συμβαίνει δὲ οὗτω τοῖς μὲν ἐν τοῖς θερμοῖς ὄντας, κατεψυχεσθαι. (ἀρα μὲν γὰρ ὄντες αὐτοῖς τῆσθ σώμασθ, τὸ θερμόν αὐτῆσθ ἔξω διεκπίπτθ) τοῖς δὲ ἐν τοῖς ψυχροῖς, ἐκτεθερμαίνθαι πῶ φύσθ, ἀλλὰ τὸ ἐκ τῆσθ ἐκτὸς ψυχροῖς πυκνοῦσθαι πῶ ἀσθ. πυκνοῦσθ δὲ, ἐκτὸς συστέλλεσθαι τὸ θερμόν.

Ὅσα μαθηματικῆς μετέχει θεωρίας.

16.

**C** **Δ**ΙΑ ΤΙ \* ἀξιόμετρος καλεῖται μὴ τῆσθ δίχα ἀξιομετρῶν τῆσθ βύθυζαμμα, ἢ ἐκ γωνίας εἰς γωνίαν ἀφείσθαι γραμμῆ; ἢ ὅτι ἀξιόμετρος δίχα ἀξιομετρεῖ, καθάσθ νόμοσθ ἄποσθμῆσθ, οὐ φθείροσθαι τὸ μέτρον; ἢ μὲν οὗτω κατὰ τῆσθ στωθῆσθ ἀξιομετρεσθ, (λέγω δὲ τῆσθ γωνίας) ἀξιόμετρος εἶσθ. οὐ γὰρ φθείρει, ἀλλὰ ἀξιομετρεῖ, καθάσθ οἱ τῆσθ γραμμῆσθ σκῶθ ἀξιομετρεσθ. ἢ δὲ κατὰ τῆσθ γραμμῆσθ στωθῆσθαι τέμνοσθαι φθείρει· σθγκείσθαι γὰρ τὸ βύθυζαμμα κατὰ τῆσθ γωνίας.

**B** Διὰ τί ἀξιόμετρος καλεῖται; ἢ ὅτι δίχα μὴ ἀξιομετρεσθ; ὥσθ οὗτω εἶσθ εἶσοι, \* δίχα μετροσθ εἶσθ. καὶ ὅτι μὴ τῆσθ δίχα τῆσθ καλεῖται. ἢ ὅτι ἢ κτῆσθ μέλη ἢ κέκαμωσθαι μὴ ἀξιομετρεῖ, αἶσθ ἄλλοι κτῆσθ πλῶσθ;

**γ** Διὰ τί πόρτες ἀσθροστοῖ, καὶ βαρβαροῖ καὶ Ἑλλῆσθ, ἐς τῆσθ δέκα καταριθμοῖσθ, καὶ οἱ εἰς ἄλλοσθ ἀριθμόν, οἱ β, γ, δ, εῃ [εἶτα πάλιν ἐπὸσθ διπλοῦσθ, ἐν πέντε, δύο πέντε,] ὥσθ ἐνδεκα, δωδέκα· ὅσθ αὐτῶσθ τέρω παυσάσθμοι τῆσθ δέκα, εἶσθ ἐκείσθαι ἐπὸσθ διπλοῦσθ; εἶσθ [μὲν] γὰρ ἕκασθ τῆσθ ἀριθμῶσθ, ὃ ἐμπεσοσθαι, καὶ ἐν ἢ δύο, καὶ οἱ ἄλλοσθ τῆσθ. ἀριθμοῖσθ δὲ ὁμοσθ οἰσθσθμτες ἀσθ τῆσθ δέκα· οὐ γὰρ δὴ ἀπὸ τύχθσθ γὰρ αὐτῶσθ ποιοῦσθαι φαίνονσθαι, καὶ αἶσθ. τὸ δὲ αἶσθ καὶ ὅτι πόρτων, οἱσθ ἀπὸ τύχθσθ, ἀλλὰ φυσικόν. πότερον ὅσθ τῆσθ δέκα τέλεισθ ἀριθμῶσθ.

M iij

Supra 8. i  
72. a. m. p.

γο. τὰσθ  
εἶσθ ἰσθ  
μαθηματικῶσθ  
κῆσθ ἄσθ  
πλῶσθ, εἶσθ  
ὅσθ αἶσθ τῆσθ  
παιῶσθαι  
ἀσθ  
γο. δίχα  
μετροσθ

γο. δέκα  
εἶσθ



ἔχων γὰρ πρῶτα τὰ τῶ ἀριθμοῦ εἶδη, ἀπλῆ, ἀπλοῦ, πεντάγωνον, κύβον, μήκος, ἑπίπεδον, ὡς ἂν σιμῶνται. ἢ ὅτι ἀπλῆ ἢ δεκάς; ἢ ὅτι τὰ δύο καὶ τρία καὶ τέσσαρα γὰρ δεκάς. ἢ ὅτι τὰ φερόμενα ὄματα ἀνέα; ἢ ὅτι ἐν δέκα αἰαλογίαις, τέσσαρες κύβου ἀριθμοὶ ἀποτελοῦνται. ὅτι ὡν φασὶν ἀριθμῶν οἱ Πυθαγόρειοι τὸ πρῶτον σίμωσαν; ἢ ὅτι πρῶτες ὑπῆρξαν ἀπλοῦ ποιέοντες δέκα δακτύλους; οἷον οἷον ψήφοις ἔχοντες τῶ οἰκείου ἀριθμοῦ, τούτω τὰ πλήρη καὶ τὰ ἄλλα ἀριθμοὶ. μόνοι δὲ ἀριθμοὶ τῶ ὀρθοῦ γῆς ἢ εἰς τέσσαρα, ἀπλῆ τὸ ὡς ἂν τὰ παρὰ μὴ δυνάσθαι μνημονεύειν ἑπιπολῶν, μηδὲ χρῆσιν μηδενός (εἰ) πολλὰ αἰσῶν. \* ὅτι ἢ γῆ κέντρον. αἰεὶ γὰρ ὄμια τὰ φαινόμενα ἡμῶν γῆματα. δοκεῖ τῶ (εἰ), εἰ μὴ ἀπὸ τῶ μέσου ἢς θεωρῆ, ἀλλ' ὅτε μὲν τρίγωνα, ὅτε δὲ τετράγωνα, ὅτε δὲ ἄλλοια ἐδοκεῖ ἢ γῆ μέσον ἡμῶν, εἰ ἀπὸ τούτου ἐν ἡμῶν θεωρῆν. οὕτως γὰρ σφαιροειδοῦς τῆς γῆς, τούτω κέντρον τούτου καὶ τῆς γῆς ἔσται. ἡμῶν δὲ ἐπιπολῶ τῆς γῆς οἰκομένη. ὡς τε ὅτι ἀπὸ τούτου, ἀλλὰ ὅτι ἡμῶν τῆς ἀπλοῦ \* ἀφεσῶσιν ἡμῶν τῶ αἰσῶν φαίνεσθαι. πῶ οἷον κωλύει, πλείονος ἡμοῦ τῶ ἀπλοῦ γῆματος, ἀπλοῦ εἶναι πῶ τῶ γῆματος φαίνεσθαι;

[ Ὅσα περὶ οὐράνια. ]

**Δ**ΙΑ ἢ τῶ ἡλίου ὁμοίως φερόμενον ἐν τῶ ἴσῳ χρόνῳ, οὐχ ἢ αὐτῆ ἀξίως καὶ φήσιν τῶ σκιάων; ἢ ὅτι ἴσῳ γίνονται αἱ γωνίαι πρὸς τὰ ὄμια, αἱ ἀπὸ τῶ ἀκτίνων ἔκαστος ἴσῳς ὡς φερείαις; εἰ δὲ αὐτῶν καὶ ἐμβαλλόμενα ποιοῦσιν ἀκτίνων ἐν τῶ τριγώνῳ, ὅπως ἔχεται ἔκαστος τῆς ὡς φήσιν ἀκτίνος, καὶ τῶ ὄμια καὶ τῆς σκιάς. εἰ δὲ αἱ γωνίαι ἴσῳ, ἀνάγκη πῶ πρῶτον γράμμῳ τῶ ὄμια μείζων (εἰ) τῆς ἐγγυτέρῳ. τῶ γὰρ ἴσμεν. διηρήσθω οἷον ἢ ὡς φερείαις \* εἰς ἴσα, ὅσα οἷον πλήρη. ὁμοῦ δὲ ὅτι. ὅταν οἷον ὁ ἡλῖος ἐπὶ τῶ α, ὡς ἔσται ὅτι, ποιήσῃ πῶ σκιά ἐν τῶ β α, ἀνάγκη δὲ πῶ ἀκτίνων ἐπὶ τῶ α, πῶ εἶναι. ὅταν δὲ ἔλθῃ ἐπὶ ὅτι β, ἢ ἀπὸ τῶ β ἀκτίνων, ἐπὶ τῶ α πῶ σκιά καὶ ὅταν πάλιν ἐπὶ τῶ γ μεταβῆ, ὡς αὐτῶν. εἰ δὲ μὴ, ὅμοια ὅμοιας διχῶν ἀφῶσθαι. ἐπὶ οἷον ἴσῳ ἢ α β τῶ β γ, καὶ αἱ γωνίαι αἱ ἔκαστος αἱ πρὸς τῶ δ, ἴσῳ ἔσονται.

γρ. ἀφεσῶσιν

γρ. εἰς ἴσα πῶ εἶναι.

A continet enim omnia numerandi genera, ut par, quadratum, quadrantale, longum, planum, primum compositum. An quod denarius fons atque principium est, quippe qui ex uno, duobus, tribus, & quatuor constet? an quia corpora quæ feruntur, numero novenario continentur? an quoniam decem proportionibus, quatuor cubales numeri consummantur, è quibus numeris uniuersum constare Pythagoreis placet? an quod omnes homines digitis decem lege naturali creantur: itaque sui numeri calculos quasi adipiscentes, hac eadem multitudine cætera quoque enumerant. Vna gens quædam Thracum ad quatuor numerandi feriem terminat, eo quod amplius meminisse, modo puerorum, non potest, neque usum habet rerum multarum.

**4** **Q**uamobrem cum Sol eodem cum vigore feratur, non pari tempore idem incrementum decrementumque umbrarum exaltet? an quod anguli, quos radii sub æquis circumferentiæ spatiis ad res conspectas efficiunt, æquales inter se omnes consistunt? quod si illi æquales sunt, eductos quoque inde æquales esse necesse est, scilicet quos radii faciant in triangulo: qui radio primo, & re conspecta, & umbra continetur. at si anguli æquales inter se sint, radium ab re conspecta, & prolapsum longius maiorem esse propinquiore necesse est: quod pro certo recipimus. Igitur totam circumferentiam in partes quasuis æquas inter se digeramus. Sitque res conspectui obuia g, cum itaque Sol in g ingruens de a, umbram in g i aliquam reddet, radius in i prolabitur necesse est. Vbi verò ad b deuenit, radius inde proficiscens intra g i radium decideret: ac rursus cum idem ad c se contulerit, pari modo suum radium mittet: aliter efficiet profectò ut linea recta rectam partibus duabus contingat. Cum ergo a b circumferentiæ æqualis b c circumferentiæ sit, anguli quoque illis subiecti apud d, æquales inter se constant,



quippe qui ad centrum se colligant. Qui autem in triangulo habentur, æquales illis d'angulis proueniunt, utpote qui se per verticem illis iungant. Ergo cum totus angulus in æqua secetur, angulus d e maior, quàm e f, angulo dg est. Pari modo vel cæteri anguli se habebunt, quos radii è circumferentia profecti reddiderint. Simulque etiam constat umbram meridie minimam esse necessario, minimasque tum effici accessiones: quippe cum Sol meridie maximè è perpendicularo sese nobis exhibeat. Æstus quoque meridie accenditur, tum ob eam, quam modò diximus, causam, tum etiam quòd omnis spiritus cessat: tunc enim spiritus excitari solet, cum Sol aërem terræ familiarem discernit. Quòd si Sol cum medium cælum perreptat, minus id faciat, meritò noctes mediæ atque meridies à spiritu silent.

5 Cur Sol per quadrilatera profluens, non rectis lineis figuram describit, sed circulum format, ut in cratibus patet? an quòd aspectuum procidentia turbine agitur: turbinis autem basis in orbem se colligit: quamobrem quocumque radii Solis incurrerint, nimirum circulares apparent? an quòd Solis quoque figuram rectis lineis contineri necesse est: siquidem radii recti proueniunt? Cum enim recti in rectam incidunt figuram, rectis contentam lineis formant. Quòd certè in radiis accidit: ad rectam enim cratium sese trudent, aut ad quodlibet per quod liceat translucere: ac ipsi recti procuidubio sunt: itaque procidere ad rectam debuerunt. Verùm quia radii qui de aspectibus ad extima linearum rectarum discinduntur, imbecilli admodum sunt, idcirco anguli concerni non possunt, sed quantum recti in turbine sit, hoc tantum rectam agere potest: reliquum non potest, sed conculcati aspectus indiscretique latitant. Nec mirum, cum multa videre nullo pacto possimus, quamuis nostro attinguntur aspectu, ut ea quæ tenebræ opacant. Proximum est, cum quadratum speciem multanguli repræsentat, atque etiam circuli, si amplius remoueatur. Cum enim aspectus procidentia turbine specie figuretur, quoties figura vltteriùs seposita est, aspectus, qui se in angulos spargunt, quoniam & imbecilli & pauci sunt, rem assequi nequeunt: qui autem mediam in partem concurrunt, hi nimirum persistere possunt, utpote vniuersi, & validi. Ergo cum figura propè seposita est, anguli quoque aspici possunt, aucto interuallo non possunt. Quãobré circularis etiam linea remota, recta esse videtur:

πρὸς τὰ κέντρα γάρ. αἱ δὲ τῆς γδ, & ἐν τῷ τριγώνῳ. κατὰ κορυφῶν γάρ τούτων. ὥστ' ἐπεὶ εἰς ἴσα διασπείρεται γωνία, μείζων ἔσται ἡ δ ε τῆς ε ζ, τῆς δ η. ὁμοίως δὲ καὶ αἱ ἄλλαι (αδ) ποιοῦσιν αἱ ἀπὸ τῆς περιφερείας ἀκτῖνες. ἅμα δὲ δῆλον ἔστι κατὰ μεσημβρίας ἐλαχίστην ἀναγκάσιον εἶναι πύσικας, ἔστι αἱ ὀπίσθους τότε ἐλαχίσται. Β μάλιστ' ἂν κατ' ἡμᾶς ὁ ἥλιος τῆς μεσημβρίας ὅτι, καὶ πνίγος γδ, δια[π] πύσικα εἰρημνύει αἰθέρα, καὶ ὅτι ἀπνθύματος ὅταν (γδ) διασπείρη τὸν πρὸς τῆς γῆς αἴερα, πνθύμα γίνεται. εἰ δὲ ἅμα ἐν ἀμφοτέροις τῆς ἡμισφαιρείου, εἰκότως δὲ αἱ μέσαι νύκτες καὶ ἡ μεσημβρία ἀπνθύματα εἶεν. ε Διὰ τὴν ὁ ἥλιος δια[π] τὰ τετραπλῶν διέχων, ὅσα δι' ὑγράμμα ποιῆ τὰ γήματα, ἀλλὰ κύκλους, οἷον \* ἐν ταῖς ρίψουσιν; ἡ ὅτι γρ. ἐν πῆ (ὡ) τῆς ὀφίων ἐκπίπτουσι κέντρος ὅτι; τῆ δὲ κέντρον, κύκλος ἢ βάσις. ὥστε πρὸς ὁ αὐ πρὸςπίπτουσιν αἱ τῆς ἡλίου ἀκτῖνες, κυκλοτερῆς φαίνονται. ἀναγκάσιον μὲν γάρ ὅτι ἔστι ἔδ' ὡπὸ τῆς ἡλίου γήματα ὡπὸ διθειῶν περιέχεσθαι, εἴτ' αἱ ἀκτῖνες διθειῶν. ὅταν γάρ διθειῶν πρὸς διθειῶν παραπίπτουσιν, δι' ὑγράμματος ποιοῦσιν. ὅτι δὲ τῆς ἀκτῖνων συμβαίνει τῆτο. πρὸς διθειῶν γὰρ παραπίπτουσι πύσικα τῆς ρίπτος γραμμῶν, \* ἢ δι' οὐ \* λαμπούσι, ἔστι γρ. ἀναγκάσιον. ὥστε πρὸς διθειῶν ἔσται ἡ ἐκπίπτουσι. ἀλλὰ δια[π] ἀσθενῆς εἶναι ἀποχιζομένης ἀπὸ τῆς ὀφίων πρὸς τὰ ἀκρῶ τῆς διθειῶν, οὐχ ὁρατῆται ἐν ταῖς γωνίαις. ἀλλ' ὅσον μὲν πῆς διθειῶν ἐνυπέρχει ἐν τῷ κέντρῳ, ποιῆ αὐτῶν. τὸ δὲ λοιπὸν, οὐ ποιῆ, ἀλλὰ γινθάνουσιν αἱ ὀφίεις ὅτι πίπτουσιν. πολλὰ γὰρ οὐχ ὁρατῆται ἀ' δὲ κεντῶν ἡ ὀφίεις, οἷον τὰ ἐν τῷ σκέτει. ὁμοίον δὲ \* τούτου ἔστι τετραγώνον πολυγωνοειδὲς φαίνεσθαι. εἰ δὲ \* πλεον γρ. πύσικα ἀφιστῆ, κύκλον. ὄντος γὰρ κέντρῳ τῆς ὀφίων ἐκπίπτουσι, ἀφιστῆ μὲν εἶ γήματος εἰς τὸ πόρρω, αἱ μὲν εἰς τὰς γωνίας ἀποχιζομένηται τῆς ὀφίων, δια[π] ἀσθενῆς εἶναι ἔδ' ὀλίγαι, οὐχ ὁρατῆται, πλείονος τῆς ἀποστήματος γινομένης αἱ δὲ εἰς τὸ μέσον παραπίπτουσιν, ἀδρατῆται καὶ ἰσχυραὶ οὐσιν, δια[π] μὲν οἰσιν. ἐγγύς μὲν οἰσιν ὄντος τῆς γήματος, διώσθαι ἔστι ἐν ταῖς γωνίαις ὁρατῆται \* πόρρω δὲ ἀπὸ γινομένης, ἀδρατῆται. δὲ ἀπὸ τῆς καὶ ἡ περιφερείας ἀπαρμύνη, διθειῶν φαίνεται.



ἢ ἡ σελήνη ὑπὸ δὴ τῶν ἀστρονομῶν δοκεῖ τῆ  
 ὀγδοῆ, ἐὰν μὴ κτ' (τὸ) πλάτος, ἀλλὰ κτ' ἢ  
 ἀστρονομῶν γραμμῶν αἰ ὄψεις παραπίπ-  
 τωσιν. ἐγγύς μὲν γὰρ οὐσης τῆς περιφέρειας, δύ-  
 ναται διακρίνειν αἰ ὄψεις, ὅσα ἐγγύτερον ἔστι  
 θατέρου θατέρου μέρους τῆς περιφέρειας. πόρ-  
 ρω δὲ γινώσκουσιν, ὅτι διακρίνεται. ἀλλὰ δοκεῖ  
 αὐτῇ ὅτι ἴσα δὲ καὶ δὴ τῆς φάινεται.

5 Διὰ τὴ τῆς σελήνης σφαιροειδοῦς οὐσης,  
 δὴ τῆς ὀρατῆς ὀρατῆς ἢ διχοτομος; ἢ (ὅτι) ἐν τῷ  
 αὐτῷ ὀρατῆς ἢ ὄψεις γίνονται, καὶ ἢ τῆς κύκλου  
 περιφέρειας, ἢ ὁ ἥλιος ποιεῖ παραστάσεων  
 τῆ σελήνης; ὅτι δὲ τῆ το γινώσκουσιν, δὴ τῆς γραμ-  
 μῆς ἐφαίνεται ὁ ἥλιος. ἐπεὶ γὰρ αἰάγκη τὸ παρα-  
 στάσεων τῆς ὄψεις πρὸς σφαιραν, κύκλον ὀ-  
 ρᾶν, ἢ δὲ σελήνη σφαιροειδοῦς, καὶ ὁ ἥλιος ὀρατῆς  
 αὐτῶν, κύκλος αὐτῶν εἶναι ὅτι ὑπὸ τῆς ἡλίου γινώ-  
 σκονται. ἔστι οὖν, ὅταν μὲν ἔξ ἐναντίας ἡμῶν  
 γίνονται, ὅλας φαίνεται, ἢ δοκεῖ πρὸς σελήνης εἶναι.  
 ὅταν δὲ παραστάσεων ἀπὸ τῆς ἡλίου με-  
 τὰσιν, ἢ περιφέρειας αὐτῶν κατὰ τῆς ὄ-  
 ψης γίνονται ὡς τῆς δὴ τῆς φαίνεται. τὸ δὲ ἕτερον  
 μέρος, περιφέρειας, ὅτι ἔξ ἐναντίας κατὰ τῆ  
 ὄψης ἢ μίση φαίνεται. τὸ δὲ τῆς ἡλίου ἐφαίνεται  
 ἢ μίση φαίνεται. αἰ γὰρ ἢ σελήνη κατὰ δὴ τῆς  
 ἔστι τῆς ὄψης. ἀλλ' ὅταν ὁ ἥλιος ὀρατῆς ἀπὸ  
 οὐχ ὀρατῆς, καὶ αἰάγκη πρὸς τῆς μὲν ὀγ-  
 δοῦν ἐκ τῆς μέσου. ὅτι ὀρατῆς τῆς ἡλίου,  
 ἐκκλινέτερον ἡμῶν ποιεῖ τὸν κύκλον. οὕτως  
 δὲ ἡ τῆς πρὸς τῆς ὄψης ὁ κύκλος, κῶνου  
 τομῆς ἐμφερῆς\* ἐφαίνεται, μίση δὲ φαί-  
 νεται, ὅταν ὁ ἥλιος μεταβῆ. ἔστι γὰρ κτ'  
 τῆς ἔσχατα σημεία, κατὰ αἰάγκη διχοτομος φαίνε-  
 ται, ὁ κύκλος ὁ τῆς ἡλίου γίνονται, περιφέρειας  
 φαίνεται ἢ τῆς κύκλου. οὐ γὰρ ἔτι κατὰ δὴ  
 τῆς ἔστι τῆς ὄψης, ἀλλὰ παραστάσεων. τούτου  
 δὲ γινώσκουσιν, καὶ ἀπὸ τῆς αὐτῶν σημείων τῆς  
 κύκλου ὄντος, αἰάγκη μίση φαίνεται.  
 μέρος γὰρ ἢ τῆς κύκλου κατὰ τῆς ὄψης  
 δὴ τῆς ἔστι, τῆς πρὸς τῆς ἔξ ἐναντίας ὄντος.  
 ὡς τῆς παραστάσεων ἀπὸ τῆς. εἶναι οὕτως  
 καὶ τῆς ἀπὸ μέρους ἐν τῆς αὐτῶν ὡς τῆς ἀ-  
 νάγκη μίση φαίνεται. μάλιστα δὲ καὶ  
 ἢ τῆς, ἀπὸ τῆς ἡλίου κινήσιν. μεταβαί-  
 νοντος γὰρ τῆς ἡλίου, καὶ ὁ κύκλος ὀρατῆς, ὀρα-  
 τῆς φαίνεται, ἐν τῆς αὐτῶν σημείοις. ὡν. ἀπεί-  
 ρους γὰρ ἐγκλίσεις ἐγκλίσεις αὐτὸν κλι-  
 πῶναι. εἶναι γὰρ φαίνεται τῆς μεγίστους κύ-  
 κλους, ἀπὸ τῆς αὐτῶν σημείων, ἀπείρους ἐν-  
 δέχεται.

γρ. ἐπίπετο

A & Luna rectis contineri die octavo  
 videtur, si aspectus non latitudinem  
 sed lineam circumdantem incant. Ut  
 enim cum circumferentia propè po-  
 sita est, quanto pars altera orbis,  
 quàm altera, propius sit, aspectus  
 discernere potest: ita cum procul ab-  
 est, rectè sentire non potest: sed ex  
 æquo partium situ cernere sibi videtur,  
 itaque rectam etiam iudicat.

6 Cur Lunam, quæ in sphaeræ fa-  
 ciem conglobatur, rectam cum se-  
 miplena est, cernimus? An quo-  
 niam eodem in plano aspectus noster  
 versatur, & circuli ambitus, quem  
 Lunæ sol ingruens facit? Quod  
 cum agitur, Sol recta linea vide-  
 tur. Cum enim quod suum aspe-  
 ctum sphaeræ admouerit, orbem vi-  
 dere necesse sit, Luna autem sphae-  
 ræ faciem gerat, eamque Sol aspi-  
 ciat, orbis profectò id esse debet,  
 quod à Sole efficiatur. Hic ergo cum  
 è regione se nobis præbet, totus  
 videtur, itaque plenilunium iam ap-  
 paret. Cum autem mutatur, & præ-  
 terit, propter Solis discessum, por-  
 tio eius aspici potest. Itaque fit ut  
 Luna altera parte recta videatur,  
 cum altera orbem colligat, quoniam  
 hemisphaerium aspectui ex diuerso po-  
 situm est, quod semicirculum repræsen-  
 tarit. Semper enim aspectui obuia Lu-  
 na est: quoties tamen Sol radios ad-  
 mouerit suos, aspici nequit. Repletur  
 post diem octauum de medio, quia pau-  
 latim euadens, orbem nobis exhibet pro-  
 pensiosem. Cumque ita circulus aspe-  
 ctui se opponit, sectionem turbinis imi-  
 tatur, curuatur in cornua iam Sole di-  
 moto. Vbi enim circumferentia Solis ad  
 puncta demenerit vltima, per quam or-  
 bis æqua portione secari videtur, circum-  
 ferentia ipsius orbis apparet. Non enim  
 insuper ex aduerso oculis est, sed iam  
 præterire incepit. Quod cum ita aga-  
 tur, ac circulus, siue orbis, per eadem  
 ducatur puncta, curuari in cornua ne-  
 cesse est: pars enim aliqua orbis prioris  
 aduersi protinus aspectui se obducit,  
 ut de parte lucida abscindi aliquid  
 possit. Tum etiam extrema in eodem  
 persistunt, ut curuari in cornua ne-  
 cesse sit: sed tamen plus minusve, pro  
 solis dimotione. Cum enim sol dimo-  
 uet sese, circulus quoque in eadem  
 reuertitur puncta: quippe cum fieri possit  
 ut infinito numero inclinetur: siquidem  
 summi circuli per eadem puncta describi  
 facilè infiniti possunt.

B

C

D

E