



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

De' Pensieri Diversi Di Alessandro Tassoni Libri Dieci

Tassoni, Alessandro

Venetia, 1646

Come s'intenda quella proporsizione, Sol, & homo generant hominem.
Quis. 10.

urn:nbn:de:hbz:466:1-13343

Come s'intenda quella proposizione, Sol, & homo
generant hominem. Q. X.

Questa antica proposizione citata da Aristotile nel 26. del 2. delle cose naturali è intesa comunemente, che'l Sole, come cagione vniuersale, e rimota, e l'huomo come particolare, e immediata concorrano alla generazione dell'huomo. Ma questo non par che basti; perciocche da vn lato quantunque venga creduto, che'l Sole sia general cagione viuificante tutte le cose dell'vniuerso, e che Aristotile stesso si sforzasse di prouare nel testo 55. del 2. della Generazione fino al 61. *quod accessu, & recessu Solis fiat rerum generatio, & interitus*: nõ dimeno il vedere, che nel cuor del verno si generano funghi, e tartuffi, e molte erbe; e che la Laponia, e l'estreme parti della Moscouia, dalle quali è più distante il Sol nell'accostamento, che da noi nel ricefso, non sono Prouincie diserte; ma hanno abitatori, e frutti, e cibi, di che si pascano; fa credere, che la regola data da Aristotile non sia generalmente vera, e tanto più, che la sua regola fa contra di lui medesimo, che tiene, che'l Sole non habbia qualità alcuna pertinente alla generazione, mentre nega, che egli habbia calore. E dall'altra parte il conoscere, che molti animali nati di putredine riceuono la vita dal Sole, come cagione immediata, e prossima, secondo anche il parer dell'istesso Aristotile, che nel 19. del quinto dell'istoria de gli animali disse: *Quod vermes omnes primordium habent a Sole, vel a spiritu, &c.* ne rende doppiamente perpleffi. Per inuestigar dunque meglio, come concorra il Sole alla generazione dell'huomo, mi protesto primieramente, che io non intendo di fauellare dell'anima vmana in sua perfezione prodotta, e creata da Dio, e non dal Sole, ne da cosa mortale; indi mi volgo à quelle parole del 3. capo del 2. della generazione de gli animali, *Inest enim in semine, quod facit, vt fecunda sint, videlicet quod calor vocatur, idque non ignis, non talis facultas aliqua est, sed spiritus qui in semine, spumosoque corpore continetur, & natura, quæ in eo spiritu est, proportionem respondet elemento stellarum. Quare ignis nullum animal generat, &c.* E poco dopo, *At vero calor Solis, & animalium non modo quæ semine continentur, verum etiam si quid excrementi sit, quamquam natura diuersum, quod tamen habeat principium vitale, &c.*

Perciocche iui molto più apertamente pare, che Aristotile additi la natura dell'anima sensitua, che non sè nel 2. dell'Anima con quella sua diffinitione in croce, *Anima est actus primus corporis phisici organici potentia vitam habentis*. Imperocche due sono gli atti, che per quelle parole si possono intendere: vno dell'essenza, e l'altro dell'operazione; ma perche quello dell'operazione è atto secondo, che azione più propriamente si chiama: se vogliamo, che egli sia atto primo, come lo chiama Aristotile, conuiene intendere dell'essenza. *Sed anima non est essentia corporis phisici potentia vitam habentis: sed est forma animantis actu viuentis*: perciocche il corpo naturale disposto à viuere, come l'embrione nel ventre della Madre, mentre che attualmente non viuè, hà vn'altra forma da sè differente dall'anima; e scoccata l'anima, non è più corpo disposto à viuere, ma viuente in atto: E però, *Anima est actus primus corporis viuentis, quatenus viuut; non autem actus primus corporis simpliciter*. Oltreciò il secondo atto non è differente dal primo, se non intenzionalmente: perciocche l'anima subito furta, e scoccata, subito opera, ne mai cessa d'operare
ezian-

eziandio nel sonno, benché allora non operi esteriormente. E però quella voce Greca *Entelechia* verrà più tosto à significare animazione, che anima: e resterà vana quella giunta del testo 10. la qual dichiara, che quelle voci *potentia vitam habentiss*: intendono della seconda potenza: essendo di maniera congiunto l'atto animatiuo coll'atto operatiuo, che l'vno è immediato all'altro, ne si conosce il primo eccetto, che dal secondo.

Aggiungo, che Aristotile pretese con quella diffinizione d'abbracciare tutta l'anima; e nondimeno ne lasciò fuora la miglior parte, trafandando l'intellettiua, la quale è comune opinione, e sua propria, che non habbia punto, che fare con gli organi corporali, ne quanto all'essenza, ne quanto alla connessione, o dipendenza dell'operare. Imperoché se la fantasia, che è potenza dell'anima sensitua, si serue del ceruello per cartella, doue ella scriue, e dipinge li fantasmi per rappresentargli all'intelletto, gliele potesse in vn calcagno rappresentare, tanto l'intelletto in quel calcagno gli intenderebbe, non essendo egli obligato a parte alcuna corporea, pur che gli oggetti gli sieno rappresentati in qual si voglia maniera. Nel che s'ingannò Galeno, che nel guarire i pazzi si credeua di medicare, e sanar l'intelletto, mentre racconciua, e sanata la cartella della fantasia, cioè i ventricoli del ceruello, ch'erano stemperati. Anzi non pare, che includa tal diffinizione fuorché la vegetabile, perció che gli animali tutti prima, che sentano, viuono vita di pianta, e nel riceuer la vegetatiua, se bene non hanno perfezionato il corpo, l'hanno nondimeno organizzato per quanto basta à riceuere quell'atto, e quella forma, che è veramente atto primo. Più chiara, e piena sù l'altra diffinizione dell'Anima, che portò Aristotile, dicendo nel testo 18. di quello stesso libro: *Anima est primum principium, quo viuimus, sentimus, mouemur, & intelligimus*: la quale poi inutilmente Auerroe si forzò d'innestare coll'altra. Alessandro Afrodiseo nel suo trattato dell'Anima interpretò la voce d'Aristotile *Entelechia* perfezione, e fine di quello, di cui è *Entelechia*: E Simon Porzio nel suo libro *De mente Humana*, parendogli, che l'interpretazione latina, *actus* non bene esprimesse la forza di tal voce, dichiarò, che la forma si dicea in più maniere: e contate l'altre, aggiunse per vltima, *Vt denique est quadam perfectio illius, quod mouetur, Entelechia a Philosopho nuncupatur, &c.* E queste due sono le più sicure esposizioni. Ma che che sia, ciò non fa molto a proposito nostro, non cercando noi di presente quel, che sia l'anima in generale; ma particolarmente quel, che sia l'anima sensitua, che è in tutti gli animali, lasciando da parte l'intelletto dell'huomo, che hà differente principio, eziandio secondo coloro, che il fanno mortale ne gli indiuidui, tra quali furono Aristotile, Galeno, Auerroe, e Alessandro più apertamente di tutti.

Tornando adunque alla corrente, dico, che Aristotile nel già citato luogo del secondo della Generazione de gli animali più apertamente dichiara quel, che sia l'anima sensitua: e insieme come concorra il Sole alla generazione dell'huomo, non in quant'huomo, ma in quanto animale, dicendo, che quel calore, che noi vediamo nel seme dell'animale, non è fuoco, ne calore di fuoco, ma spirito, la cui natura a quella delle stelle proporzionatamente corrisponde. E che'l calore del Sole, e dell'animale è quello, che genera, e non l'elemento del fuoco. Il che stando, nuoui, e curiosi pensieri m'occorrono, non solamente sopra il concorso del Sole alla generazione dell'huomo, ma sopra la

E 4 gene-

generazione dell'anima sensitiua. Che cosa ella sia. Come venga estratta dalla potenza della materia. Che sia l'agente, che ne la caui. Come ella si aumenti insieme con le membra dell'animale. Come in esse ella si conserui. E come ella finalmente da loro con tanta ripugnanza si separi, tirando ella il suo principio dalle stelle, e dal Sole. E cominciando dal primo punto, cioè dal concorso del Sole alla generazione dell'huomo, chiara cosa è, che tutto il calore, che noi habbiamo quaggiù, ne vien partecipato da lui, che solo frà i globi celestisensibilmente è caldo: e non eccettuo neanche quello del fuoco nostro, non essendo altro questo fuoco composto, che calore di Sole ardente in materia combustibile acceso, come chiaro si può vedere nell'efalazioni, che s'accendono in alto nella regione dell'aere in virtù del calor del Sole, *Ignis enim ex aëre est, hoc est suprabundantia caliditatis*: disse Aristot. nel 2. della Generazione al testo 2. citato più volte di sopra. *Ignis nihil aliud est, quam calor in immensum auctus*, disse vn' Autore moderno. E non si prouerà mai con ragion concludente, che questo nostro fuoco habbia altro principio, che il Sole. E tanto più vedendosi, che mancandone il fuoco in atto, ricorriamo alla selce, che l'hà in virtù dal Sole; e mentre ch'ella tale sua virtù tutta vnisce al luogo, doue è percossa per resistere a i colpi, infoca, e accende que' minuti corpusculi, che da essa vā limando l'acciaio, mediante il moto delle percosse. E vero, che le stelle hanno anch'esse calore, e l mandano quaggiù, come si può da gli influssi congiurare: ma non è attiuo, ne manifesto al senso, come quello del Sole. Il Sole adunque, come è fonte principal della luce; così è fonte principal del calore, e l'infonde, e diffonde per tutti i misti dell'vniuerso in vari gradi, però secondo l'attitudine di ciascheduno. Percioche alle pietre, e a i metalli lo partecipa in minimo grado, e tanto solamente, che basti per generargli: ancor che'l Cardano volesse, che vegetassero; Vn poco più ne partecipa alle piante, e all'erbe, dandone loro per generare, e per nudrire; yn poco più all'ostiche, alle spugne, alle cōchiglie, e all'altre dette da' Greci zoofite, alle quali oltre il nudrirsi, ne dà anche per sentire, e muouere alcune parti loro; vn poco più alle serpie a i vermi della terra, che non hanno piedi, tanto che possano sentire, e muouersi da luogo; più a gli animali, che hanno i piedi, i quali non solamente mutano luogo, ma corrono, e saltano eziandio; più a gli alati, che non pur corrono, ma volano; ma più de gli ucelli al fuoco, ch'oltre il velocissimo moto può ardere, ed infiammare. E finalmente più del fuoco al fulmine, di cui non è cosa sotto la Luna, ne più attiuo, ne più ardente, ne più veloce.

Stando adunque tutto questo, chiara cosa è, che'l calor naturale, che in tutti gli animali si sente, e si vede, non è altro, che vna infusa virtù del Sole, celeste principio di calore, e di vita, e di luce, ch'eternamente si muoue in giro. E però ottimamente da gli antichi fù detto, *quod Sol, & homo generant hominem*, perche non si fa generazione alcuna ne d'huomo, ne d'altra sorte d'animale, senza questa virtù del Sole.

Ma perche alcuno potrebbe addimandare; se il Sole questo suo generatiuo calore l'infonda nel seme nel tempo della generazione dell'animale, o nel tempo della effusione del medesimo seme; Si risponde, che in niun di loro, bastando, ch'egli sia infuso nell'animal generante, il quale da sè ne trasmette per tanto parte nel seme, che può fare nuoua generazione, come le piante ne' semi loro. E benche da molti non sia tenuto per vero quello, che dissero gli antichi, *quod semen decidat, & emungatur a toto corpore*; è però vero, che
nell'ef-

nell'effusione del medesimo seme vi concorrono la parte animale, e la corporea con intensione grandissima; perciocche il corpo somministra la più purgata, e perfetta materia, ch'egli habbia, che è vna deflorazione, e vna quinta essenza di carne, sangue, e nervi sublimata nell'estrema parte del ceruello in guisa, ch'è fatta pura, e bianca, come le materie, che si sublimano al fuoco; e l'anima dal cuore, che è la fucina, doue ella tempera, ed affina le sue potenze con gagliarda inclinazione infonde in quel seme spiriti di vitale calore, che poi quasi fermentando i sanguj mestrui della donna, si diffondono in loro. E quindi è, che l'animale in quell'atto sente prima allegrezza, e dolcezza grande, e subito poi mestizia; perciocche la dolcezza nasce dalla gagliarda dilatazione de gli spiriti, che dal cuore si diffondono dietro a quel seme in guisa, che molti ne sono restati morti, e de' meati, che danno adito, e passo a quella materia frizzante; non essendo altro l'allegrezza, che vna dilatazione de gli spiriti; e la mestizia, che è vn restringimento de' medesimi spiriti al cuore, la quale subito seguita dopo la emissione del seme, per la debilitazione dell'vna parte, e dell'altra: Non essendo vero quello, che disse lo Scaligero contra il Cardano; cioè, che l'anima nella generazione faccia l'effetto d'vna lucerna, che s'accende molte senza scemar punto della sua luce, e del suo calore; perche di questa maniera seguiterebbe, che'l generante nell'atto del generare non sentisse mai alterazione alcuna; e nondimeno vediamo, che la fente grandissima, prima di dolcezza nel dilatare gli spiriti vitali, per dar principio di vita al seme, indi di laschezza, dopo che perdutane parte, gli altri si restringono al cuore, quasi schiera temerariamente trascorsa, che perduti i primi compagni, debole, e mesta si ritira in sicuro. Che quantunque l'anima sia dopo ristorata dal nutrimento dell'animale, che nuouo spiriti, e nuoue forze le somministra, non è per questo, che prima ella non fosse diminuita; come nelle infirmità parimente le auuiene, mancandole il fomite, cioè l'vmido radicale, che nelle febbri si consuma, e dappoi si rinfanca per nuouo nutrimento, a guisa di lucerna, che stando per estinguersi, se nuouo olio vi si aggiunge, riuigorisce. Il Settilio scriuendo sopra i Problemi d'Aristotile osseruò, ch'extraendosi dall'animale la medesima quantità di seme, e di sangue, il seme il debilitaua quaranta volte più. E ben fù necessario, che la natura mettesse vno stimolo gagliardo di diletto ne gli spiriti, che accompagnano il seme, accioche all'uscire egli ne potesse sempre rapire vna particella con esso lui; poiche d'altra maniera, cercando sempre gli spiriti per propria conseruazione, e della vita dell'animale, di mantenersi vniti alle parti interiori, e al centro di lui, non si farebbono molto, ne poco abbandonati dietro a quella materia, che esce fuora del composto, e per lo più cade in vano, menando a perdere quegli spiriti, che l'accompagnano. Del che non sempre viene il difetto dalla materia, che non sia ben raffinata, e sublimata: ma viene anche molte volte dallo spirito, o dal calore rapito, che non è in quantità sufficiente a poter dar vita a quella materia, e subito s'estingue. Può nondimeno ancora venire da' vasi muliebri, che o non siano disposti a riceuere il seme, o riceuendolo peccchino in freddezza souerchia, o in souerchio calore, o non habbiano ben disposto il lor sangue a riceuer fermento, & vita. E perche non tutti gli animali nascono di seme, io non posso lodare l'opinione dello Scaligero, e de gli altri, che hanno tenuto, che l'anima de' topi, che da se nascono, sia differente da quella de' nati di seme; perciocche.

cioche tanto l'vna, quanto l'altra vien da celeste calore. E benchè paia, che quella scocchi immediatamente; nondimeno come la matrice dell'animale fomenta l'vna; così i vapori, e l'aria riscaldata dal Sole fomentano l'altra, prima ch'ella surga, e scocchi dalla materia. E gli animali, che talora paiono piouere, non giudico io, che piouano, ma sì bene, che siano generati dalla pioggia, che sumministri vn vuido spiritoso al calor del Sole, che è impresso nella poluere. Giudico eziandio, che sia difettoso quello, che disse Antonio Bernardo Mirandolano, (per altro huomo grande) nel 21. dell' 8 parte *De Euerfione sing. certam.* con queste formali parole: *Non est neesse hominem generare intellectu, et si generet hominem, quia dicitur generare hominem, quoniam generat animam sensitiuam, quam sequitur necessario intellectus, per quem homo maxime est homo.* Percioche se l'huomo è huomo per l'intelletto, a dunque l'huomo non genera l'huomo in quant'huomo, se non può generat l'Intelletto. E non è vero, che l'intelletto sia di conseguenza necessaria all'anima sensitiua, ne che l'anima sensitiua assolutamente sia generata dall'huomo, hauendo ella per suo principio il calore, che è virtù. viuificante del Sole, e delle stelle. Stando adunque tutto questo, par necessario, che inuestighiamo più al viuo, che cosa sia quest'anima, escluso l'intelletto. E cominciando da' segni esteriori noi vediamo, che doue la virtù del Sole non penetra, non vi si troua cosa animata per ordinario. Secondariamente doue ella giugne debile, e fiacca, come nelle prouincie verso il Polo artico, non v'allignano piante gentili, ne vi maturano frutti, ne semi di buon sapore; se non in pochissima quantità. Sonouì solamente animali vestiti di lungo pelo, e que' pochi huomini, che vi nascono, sono sciancati, assiderati, e d'effigie contrafatta, e barbari di maniera, che più tosto a fiere, che ad huomini, si possono assomigliare, oltre che sono di breuissima vita. Dall'altra parte nel fuoco non vi nasce animale alcuno: e quello, che si dice delle Pirauste, è falso, perche elle nascono ben da calor di fuoco come altri animali ancora, ma non nel fuoco. Secondariamente doue il Sole ferisce perpendicolare, e da presso, per lo più non vi nascono piante, ne semi, e le Prouincie sono diserte, come l'Africa passato l'Atlante, e gran parte d'Arabia, e le frontiere d'Egitto, che guardano il mezo giorno. Si che viene ad esser falsa in tutto quella dottrina d'Aristotile toccata da principio, *quod accessu, & recessu Solis fiat in his inferioribus generatio, & corruptio*, poiche non sono meno infecunde le Prouincie molto suggerite al Sole, che le molto lontane, e sequestrate da lui. E nelle temperate solamente abbondano le piante, e l'erbe, e i semi della terra, e gli animali, e tutte le cose viuenti; indizio manifesto, che la generazione, e la vita delle cose non dipendono dalla vicinanza del Sole, ma dalla temperie del suo calore.

Lo stesso ne persuadono parimente i segni interiori, vedendo noi, che le cose, che mancano di calore, non hanno vita; e che la febbre, che è vno stemperamento di calore, o diciamo vn'eccesso (come vogliono i Medici) uccide gli animali; e la rubigine, e l'arsura uccidono le piante, e l'erbe non meno, che l'freddo della grandine; e nella Primavera, che l'freddo nemico della vita dà luogo, e l'calore, ma temperato, s'auanza, fioriscono l'erbe, fruttano le piante, amoreggiano, e partoriscono gli animali. Ultimamente, che l'anima sensitiua sia calore, lo prouo così. Fra le cose inanimate non ve n'hà alcuna, che propria, e necessariamente si nutrisca, e si muoua, eccetto il fuoco; E il fuoco non si nutrisce, ne muoue, se non in virtù del calore; perche

se si nutrisse, e mouesse in virtù del secco (che è l'altra sua qualità) anche la terra si mouerebbe, e si nutrirèbbe. Adunque proprio del calore sarà il nutrirsi, e'l muouerfi. E se così è, le cose animate, che si nutriscono, e muouono, tutte in virtù del calore si moueranno, e si nutriranno. Ma noi sogliamo dire, ch'ele si nutriscono, e muouono in virtù della vita, e dell'anima (essendo la nutritiua la prima operazione, e potenza dell'anima, e il moto la seconda) adunque l'anima sensitua necessariamente farà calore. Ma perche questo calore nutritibile, e vitale può essere nella carne, nell'ossa, nel sangue, e ne' nerui dell'animale; e nel tronco della radice, ne' rami, nelle foglie, nel legno, e nella scorza della pianta; si dice, ch'egli non è circoscritto in alcuna di queste parti, ma radicato nel cuore dell'animale, e nella radice della pianta, o dell'erba, e quindi diffuso per tutto il corpo dell'vno, e dell'altro. E non è vera l'opinione di Crizia, e de' Poeti antichi, che l'anima consista nel sangue, cosa tenuta anche da gli Ebrei, che perciò non mangiano sangue, essendo che di questa maniera i pesci, e gli altri animali, che si crede, che manchino di sangue, mancherebbono d'anima, o almeno non haurebbono anima, ne vita in quelle parti, doue non hanno sangue. Ne parimente è vero quello, che disse il Telesio nel 5. *De rerum natura*, ch'ella tutta consista ne' nerui; vedendo noi, che molte volte i nerui non sono offesi, ne tocchi, come nell'effusione del sangue, e nondimeno l'animale si muore. Aristotile nel libro *De Iuuentute, & Senectute* disse, ch'ella staua nel cuore; E l'istesso parue tenere nel 7. capo *De Animalium Motu*; Nondimeno altroue dichiarandosi meglio affermò, che l'anima non è circoscritta nel cuore; ma che'l suo principio è nel cuore, e d'indi si diffonde per tutto il corpo dell'animale tutta in tutto, e tutta virtualmente in ciascheduna sua parte. Ma perche il calore è virtù, e potestà sustanziale, che non può stare da se, bisognando ch'egli habbia soggetto particolare, doue appoggiarsi; come fuora de' corpi viuenti (abborrendolo l'acqua, e la terra, come contrario) vediamo ch'egli si serue per soggetto, e per materia dell'aria; così ne' venti è da credere, ch'egli si serua della medesima aria, o d'altra cosa proporzionata, che per tutto possa penetrare, e diffonderfi. Ma che à formar l'anima sensitua egli si serua d'aria, non hà del verisimile, veggendo noi, che l'aria comunque riscaldata, non dà il moto ad alcuna cosa; ne altra materia proporzionata all'aria, che dia mouimento alle cose, è conosciuta da noi, eccetto l'esalazione, la quale è vno spirito fortile, estratto dall'vmido grosso, e densato: però questa al mio giudicio è la materia del vitale calore, à cui egli serue per forma.

Volendo noi dunque l'anima sensitua diffinire, diremo, ch'ella sia vn temperato, e proporzionato calore acceso nel vapore dell'vmido, e dal cuore diffuso per le membra dell'animale, che gli dà vita, e moto. E questa opinione non solamente è conforme alla dottrina d'Ipocrate, che nel Libro, *De corde*, disse, *Quod spiritus est animæ pabulum*: ma de gli Stoici ancora, che tennero, ch'altro non sia l'anima, *quam spiritus calidus, & ignitus*: e del Telesio, che lasciò scritto nel 15. del 2. *De rerum natura*, *Quod inexistens assidue elabitur calor, & quam facit tenuitatem, cuique insidet, secum assidue ducit*: ma forse più di tutte all'opinione d'Eraclito riferita da Nemesio nel libro *De natura hominis*, al 2. capo, *Qui vniuersi quidem animam ab humidis exhalationeua existimat, in animalibus autem ab extrinseca, & ab ea, quæ ipsis animalibus est, exhalatione eiusdem generis, animas nasci, &c.* Che così sonano le proprie parole di Nemesio

nessi tradotte dal Valla. Ma come si generi questo spirito, materia, e fondamento del vitale calore, e s'aumentu, e diminuisca, non è malageuole da inuestigare, se la natura del calore noi consideriamo, che è di sempre far sorgere dall'umido spiriti, esalazioni, e vapori: e quanto l'umido è più purgato, e rimesso, tanto da lui fa sorgere spiriti più perfetti, e più attui; e però vediamo, che nelle stagioni piuose per la superchia copia dell'umido, egli non solleva fuorchè vapori tardi, e grossi; ma nelle asciutte egli caua, ed estrae esalazioni forti, che accese, e diffuse per le viscere della terra di quando in quando contremiti la scuotono; e scorrendo per l'acque del mare fanno inondazioni, e flussi, e riflussi; tutte sembianze de' moti dell'anima sensitiua nell'animale; e crescono, e mancano secondo il fomite della materia, e la possanza del calor, che le informa. Onde ne' giouanetti multiplicandosi l'umido, anche gli spiriti si moltiplicano, e in essi tanto più si dilata il calore: e per lo contrario ne i vecchi scemandosi il calore naturale, e disseccandosi la complessione fouerchiamente, anche gli spiriti s'indeboliscono a poco a poco: E come ne' vecchi gli spiriti (quanto all'ingegno) hanno assai del sottile, ma sono deboli quanto al vigor corporale; così ne' giouanetti per la copia dell'umido (quanto alle forze del corpo) sono vigorosi, e gagliardi, ma quanto all'ingegno hanno del tardo, e grosso; e tanto più, quanto più umidi sono i corpi loro. E le donne forse anche per questo cedono a gli huomini d'acutezza d'ingegno. Ma perche l'umido è di due sorti vna putrefattiua, e l'altra viuificante; come la putrefattiua conuiene alle cose morte, e dipende da gli elementi, così la viuificante conuiene alle cose viue, che è quello, di che noi fauelliamo, e dipende dalla Luna corpo celeste come il calor viuificante dipende dal Sole. Per questo noi vediamo: che nelle piante viue, e nelle conchiglie l'umido seguita i moti della Luna, e scema, e cresce, secondo che la Luna va scemandosi, o crescendo. Ora se'l calor celeste è quello, ch'estrae gli spiriti dall'umido della terra, e dell'acqua, non è da dubitare, che non sia quello eziandio, che gli estragga dall'umido della carne, e del sangue, e che quanto è più perfetta, e purgata la materia della carne, e del sangue, che non è l'acqua, e'l fango, tanto più perfetti spiriti non faccia surger da essi per suo proprio mantenimento. E quest'è forse quello, che vollero inferire i Filosofi antichi, quando e' dissero, *quod forma educitur, siue emergit de potentia materie*: cioè la forma dell'animale: imperoche il calore estraendo continuamente spirito da quella materia, che si conuerte in carne, e in sangue, v'è moltiplicando se stesso in lui, finche dall'anima vegetabile possa alla sensitiua, e motiua, che consiste in tanti gradi di più di calore, e in tanta quantità di spiriti di più. E non isuaporano que' spiriti, se non è guasta la temperie, e simetria loro, o da febbre, o da altro accidente mortale, finche disseccata la complessione, e infrigidata dall'età, non mancano a poco a poco: impercioche mentre l'animale è vigoroso, hanno continuo fomite, e risarcimento dal cuore, che sempre estraendo spiriti nuoui dall'alimento, che si conuerte, e facendone conserua in se stesso, gli v'è poi di mano in mano secondo il bisogno sumministrando alle parti.

Ma come s'aumentu la materia dell'animale, e d'una mezza dramma di seme, e sei di sangue si facciano dugento libbre di carne, e d'ossa, par più difficile da inuestigare: essendo che l'andarli moltiplicando lo spirito, e'l calore, moltiplicandosi l'alimento, s'arriua ageuolmente coll'intelletto; ma farsi aumento di materia corporea nella guisa, che vuole Aristotile nel primo della Gene-

razione, senza introdurre il vacuo, è osso duro da rodere.

Dice adunque Aristotile cominciando dal testo 25. che questo nome d'aumento in più modi può intendersi, imperocché il gonfiamento, e la rarefazione delle parti (come vediamo nel fermento del pane) e l'intension della forma, vengono chiamati aumenti: ma l'aumento vero dee esser fatto, *aliquo extrinsecus adueniente, ac in eius naturam, cui aduenit, mutato, ita vt fiat illi idem, non solum specie, sed etiam numero*, percioche se non si trasmuta nella sua natura, si chiama mistione, come quando si miscia l'acqua col vino, o composizione, come quando s'incolano due legni insieme; però si vede, che Aristotile iui particolarmente intese di trattare dell'aumento de' corpi animati; materia che più volte a molte barbe bianche hà fatto ricercare, e pulire il pelo. Auerroe tenne, che nella carne fosse vna virtù estendente, la quale estendesse la carne, quando (mediante i meati) s'aggiugne nuoua materia. Ma Aristotile dice, che l'aumento si fa, *secundum formam, quia scilicet forma est ea, cui nituntur conditiones in augmento requisitæ*. E la virtù estensua non è forma dell'animale, e sarebbe più tosto applicazione d'altra materia simile, che aumento reale. Drusiano per forma intese la figura dell'animale: ma quantunque eziandio secondo la figura dell'animale si faccia l'aumento, non si considera ella però come cosa principale, ma come seguente, e secondaria condizione, per così dire. Si dee adunque credere, che per forma Aristotile intenda la vera forma, e non la figura; e che quando dice, che l'aumento si fa secondo la forma, non voglia dire, che la forma sia quella, che s'aumenti: ma che'l composto riconosca l'aumento dalla forma, e non dalla materia; come tenne anco Alessandro nella quinta del primo libro delle Quistioni sue naturali; e che quando Aristotile dice, *Fieri augmentum secundum vnamquamque partem speciei, & figuræ*, voglia dire, che l'aumento si faccia circa quelle parti, *quæ habent rationem formæ, vt caro, & os*, chiamate prima da lui con nome di specie, perche sono spezie di carne, e d'ossa, essendo l'aumento della figura vna condizione, che viene di conseguenza.

Quando adunque Aristotile nel testo 36. dice, *Speciei partes* (così è tradotto) intende di quelle parti, che significano la spezie, e la forma, come s'è detto della carne, e dell'ossa, che hanno per materia loro le quattro qualità prime, vmido, secco, freddo, e caldo. E questa non è mia sola sposizione, ma sù anche di Federico Pendasio huomo venerando, e memorando, che hà ammirato la nostra età, e la futura ne farà inuidiosa. Ma sendo vero ciò, che s'è detto, come si può salutare, che ciascuna parte riguardante la spezie, cioè ciascuna parte d'osso, e di carnes'aumenti, che insieme non si dia il vacuo, o la penetrazione de' corpi: impercioche senza dubbio l'aumentante, e l'aumentato sono quantità corporee: e non si dee ammetter l'opinione di certi, che tengono, che'l cibo trasmutandosi, e inserendosi nella carne dell'animale perda la sua propria quantità.

Diciamo adunque, che in tre maniere si può aggiungere, ed applicar cosa a cosa: Prima secondo l'opinione d'Auerroe riferita di sopra; secondaria mente per via di mistione (e niuna di queste è aumento) e la terza quando l'vmido, e'l secco principij elementali ad altri elementali principij della medesima spezie s'applicano, e s'aggiungono: e questo è il vero modo dell'aumento, e della diminuzione. Perche aggiungendosi vmido, e secco, crescono la carne, e l'ossa dell'animale: e scemandosi gli stessi principij diminuiscono: e la forma seruata sempre la medesima simetria si fa maggiore, o minore: Poiche.

Poiche se la simetria prima era in tre, e in sei, per aumento si fa in quattro, e in otto, seruando sempre la medesima proporzione della metà al doppio. E in questo modo quello, che s'augmenta, resta sempre lo stesso, *non solum forma, sed etiam numero*: quantunque ora in minore, e ora in maggiore proporzione. E cosi anche auuiene nella diminuzione, aggiugnendosi nell'aumento vuido a vuido, e secco a secco; e dipartendosi nella diminuzione vuido da vuido, e secco da secco. E perche alcuni addimandano, *quomodo remaneant idem numero, si continuo materia effluit, ita vt temporis successi, ne tota effluere possit, & si tota materia effluat, etiam formam effluere neesse est*: Rispondesi, che nell'aumento non s'aggiugne solamente il medesimo in spezie, sì che basti, che si generi noua carne simile in ispezie alla prima: ma s'aggiugne il medesimo in numero coll'aggiunto; e però sempre ancora il medesimo in numero si conferua. Ma perche hauendo noi detto, che l'aumento si fa aggiugnendosi vuido, e secco, potrebbe di nouo chiedere alcuno, come essendo quantità corporee l'vuido, e'l secco, che s'aggiungono, e quegli a' quali s'aggiungono, e aumentandosi ciascuna parte sensibile, non sia necessario tornare alle prime difficoltà della penetrazione de' corpi; si risponde, ch'egli è vero, che l'vuido, e'l secco, tanto l'accresciuto, quanto l'accrefente, sono quantità corporee; ma non per questo si dà la penetrazione de' corpi: poiche i detti principij elementali non si concentrano l'vno nell'altro, ma s'aggiungono, e si compongono l'vno coll'altro, dalla qual congiunzione ne seguita vn'ingrandimento di magnitudine, e di quantità, secondo la quale poscia la carne, e l'ossa, seruata la stessa proporzione secodo la forma in ciascuna lor parte, si chiamano accresciute, e fatte maggiori: però si darebbe la penetrazione de' corpi, se i principij elementali fossero quelli, che s'ingrandissero, ma l'aumento riguarda la forma, e'l composto, e non i principij, e quella de' principij non è altro, che appressamento, e congiunzione, o composizione, che vogliamo dirlo. E qui (per mio auiso, si potrebbe considerat la sottigliezza dell'ingegno di Democrito, il qual tenne, che ogni generazione si facesse di minutissime particelle elementali congiunte insieme. E noi stessi prouiamo, che ogni corpo nella dissoluzione ne' medesimi atomi si risolue. Ora dichiarato ciò che sia l'aumento, e come si faccia secondo l'istesso Aristotile così fortunato nell'opinione di tutti; ritornando donde partimmo dico; Che gittato il seme dell'animale, e raccolto nella matrice della femmina con quel calore spiritale, che tira seco, che è l'anima vegetabile in potenza prossima (secondo che tenne anco Aristotile nel 3. del 2. della Generazione de gli animali) e quiui fomentato alquanto, e inuigorito dal caldo ambiente della matrice, cominciando a spartirsi, e ad organizzarsi la materia subito scocca l'anima vegetabile in atto; e comincia a spiegare le sue potenze, che sono nutritiua, aumentatiua, e generatiua, valendosi de' fangui della madre per materia, e per alimento. Nello spartirsi del seme della pianta, la radice è la prima ad essere generata, e nello spartimento del seme dell'animale il primo è il cuore, o cosa proporzionata al cuore, se c'è animal, che non l'habbia; perche quello è il fomite, la radice, e il principio della virtù aumentatiua, come dichiarò lo stesso Aristotile nel 1. del 2. del già citato libro. Indi fatta la distribuzione delle parti principali, ed aumentata la materia, e formate le parti più necessarie, in cinque volte sette, o come altri vogliono, in cinque volte noue giorni, quell'anima, ch'era vegetabile in atto, e sensitiua in potenza, diuien sensitiua in atto, cioe giugne a quella perfezion di spiritale calore,

lore, che può dare il senso a quell'animale in potenza, e farlo animale in atto; si che l'embrione, che fino allora hauea viuuto vita di pianta, comincià viuere vita d'animale, operando il calore, che è quello, che solleva le piante sopra la condizione delle cose morte, e gli animali sopra la condizion delle piante, e i corpi celesti sopra la condizione de gli animali. Però essendo il Sole fonte del calore, viene in conseguenza ad esser fonte della vita, dell'aumento, e del moto. E ciò anche da Aristotile fù molto ben conosciuto non solamente nella citata proposizione, *quod Sol, & homo generant hominem.* ma nel 1. delle Meteore al capo 2. del trattato dell'acque, oue egli disse, *quod accessu, & recessu Solis, planta augentur, & decrescunt:* e nel Problema 25. della terza sezione, oue affermò, che dal calore dipendeva il moto de gli animali: e nel 33. della sezione 26. oue egli chiamò il Sole non pur autore della vegetatiua, ma padre di tutti i moti: *Solenim, auctor & parens motuum est,* disse in quel luogo, e nel 5. dell'vndicesima, *Solenim est, qui omnia mouet.*

Ma perche potrebbe ad dimandare alcuno, se l'anima si vada perfezionando per aumento di calore, e di spirito (seruata però la debita corrispondenza con la materia) come l'anima delle piante in tanti anni, che viue, non gionga mai alla perfezione del senso, se per mancamento d'organi, e per le radici che stanno ficcate in terra, non può hauer quella del mouimento locale. Rispondesi, che non solo il mancar di stromenti, ma anche il mancar di spirito sufficiente a poter dilatare il calore, fa, che le piante non habbian senso; essendo che non hà tant'umido il legno, quanto ha la carne, ne può tanti spiriti somministrare, ne si temperati, e perfetti, come richiede il senso. E il senso principale, che è il tatto, consiste nella carne, e le piante non hanno carne, ne occhi, ne orecchie, ne palato, ne naso, sì che non possono in maniera alcuna valersi dell'anima sensitua, quando benanco l'hauessono. Nondimeno il Pigafetta, che fù vno di quei compagni di Magaglianes, che circondarono il mondo, scrisse per cosa marauigliosa, che in certa Isola verso le Molucche trouarono vn'albero, le cui foglie spiccate da' rami si moueano da se, hauendo ne' lati come due piedi; e che non solamente ne fece egli allora sperienza, ma ancora dappoi, hauendone portata vna secca, che per otto giorni sempre quand'era tocca mostraua senso, aggirandosi in vn vaso, doue era racchiusa. E lo Scaligero vecchio ne' suoi libri contra il Cardano scriue di certe frondi d'vn tal albero mutate in animali: e d'vna conchiglia marina donata al Re di Francia, nella quale s'era generato vn'uccello. E scriue dell'albero detto pudico, che strigne i rami, quando a lui s'auuicinano gli animali, quasi per tema d'offesa; e scostati che sono, li torna ad allargare. Ed Ettore Boezio scriue d'alcuni legni infraciditi nell'Oceano, che producessero vermi, che misero l'ali, e si conuertirono in uccelli: afirmando d'hauer anco vedute alcune conchiglie nate nell'alga del medesimo mare, dentro alle quali s'erano generati uccelletti.

Còcorre adunque il Sole come general principio dell'anima di tutti i viuenti, e la somministra a ciascuno secondo la disposizione, e attitudine, ch'egli hà, secondo la quale dà loro anche virtù di generate; percioche essendo il fine dell'anima così vegetabile, come sensitua di conseruar se stessa: e non potendo viuer nell'indiuuido, viuere almen nella spezie, e generar cosa simile a se (come fù ancora significato da Aristotile nel 49. del 2. dell'Anima) il Sole mediante il calore influisce prima questa virtù nell'anima vegetabile, e dopo nella sensitua, e distingue l'vna dall'altra con l'attitudine, e disposizione de' corpi. La
onde

onde ben disse anco Alessandro nell'8. del 2. libro dell' Anima, *Quod Anima sequitur corporis temperaturam.*

Ma resta da inuestigare quello, che da principio fù proposto da noi; Come essendo l'anima sensitua proporzione di calore, o calore proporzionato, ed essendo il calore cosa celeste partecipata quaggiù dal Sole, ella con tanta ripugnanza si parta dal corpo, essendo, ch'ella dourebbe più tosto di sua natura partirsene per riunirsi al principio suo, ch'è nel Cielo. Al che si risponde, che l'anima non è semplice calore, ma calore accefo nel vapore dell'umido, nella guisa, che la fiamma s'accende nell'acquauite, che è il vapore del vino. E quindi è, che il calor vitale desidera continuo alimento; Onde nasce il naturale appetito dell'animale, che hauendo per suo ultimo fine la vita, la quale si conserva col cibo (rimosso il coito, che riguarda la conseruazione della spezie) indirizza tutti i suoi mouimenti, e tutte le sue operazioni a mangiare. Ora perche ogni cosa creata ama l'essere, e la propria conseruazione, e'l contrario abborrisce, ancora ne gli animali senza ragione, l'anima sensitua, la cui vita consiste nella congiunzione, ch'ella hà con l'humido radicale del corpo, a guisa di lucerna, la cui vita consiste nell'alimento dell'olio, e da esso staccata s'uanisce, e muore, tutto che riconosca il suo principio dal Cielo, perche la materia, a cui stà vnita, non la può ricondurre al Cielo; e volendosi da lei staccare, manca, e s'uanisce; quindi per propria conseruazione abborrisce lo staccarsi dal corpo. Ma l'Anima umana, che separandosi crede di non douer morire, si parte con più franchezza, se non in quanto la sgomenta il timore della pena de' suoi delitti.

Resterebbe ora da inuestigare, perche vn cane sia animale più docile d'un porco, e vn cauallo d'un asino: e da che nasca la varia operazione de' sensi, se l'anima è vna sola. A' quali due quistioni è molto ageuole da rispondere: impercioche quanto al primo, ciò viene sì da tutta la complessione più temperata, e migliore in vno, che nell'altro; sì anco da gli organi stessi meglio nell'vno, che nell'altro disposti. E quanto al secondo si dice, che vn'anima sola è quella, che in vari sensi fa operazioni diuerse, secondo la diuersità de' gli stamenti, de' quali ella si serue a sentire; posciache tanto vedrebbe con la mano, e odorerebbe con le calcagna, se la mano hauesse occhi, e le calcagna hauessero naso. Onde viene a far l'effetto, che fa il Sole percotendo in oggetti diuersi; percioche nel vetro traluce; nell'acciaio riscalda; nella cera stempera; nel fango secca: e in diuersi vetri diuersi colori il veggiamo produrre.

E tanto basti dell'anima sensitua, della quale molti hanno trattato, ma niuno hà dichiarato, che cosa ella sia; e Alessandro Afrodiseo, che nel secondo libro la propose per cognitione difficilissima, non si parte neanch'egli dall'*Entelechia* d'Aristotile, che la finse vn'atto puro, incorporeo, ed immaginario, senza alcun nome; descriuendo le potenze sue chiare al senso, e lasciando in bianco l'essenza sua incognita all'intelletto.

Se il calore sia sostanza, o accidente. Q. XI.

C Agionando il calore tutto gli effetti mirabili, che di sopra in più luoghi si sono manifestati; par necessario considerare ancora, s'egli sia sostanza, o accidente. E se guardiamo alla dottrina Peripatetica; da quanto hà scritto Aristotile, non pare, che si caui, se non ch'egli sia accidente. Quel suo elemento
di