

UNSE

311

AZ EMBER' ÉLÉTE

MEG-HOSZSZABBÍTÁSÁNAK

# MESTERSÉGE.

I R T A

HUFELAND KRISTÓF WILHELM

*Orvos Doktor, és a' Jénai Fo-Oskolában az  
Orvosi Tudománynak Rendszerent-való  
Közönséges Tanítója.*

A' MASODIK KIADÁS SZERINT

*fordította, a' nehezebb helyeken meg-világo-  
sította, alkalmatosság szerint a' Magyar  
Hazára szabta, sok helyeken pedig  
meg-bővítette*

KOVÁTS MIHÁLY

ORVOS DOKTOR.

Édes Élet! Munka 's a' Létel szokása!

Kedvességed által lettél Lelkem mása!

De oh szörnyű dolog! téled el-szakadok?

GÖTHE.

ELSŐ RÉSZ.

28 JUN 2004

52410

PESTEN.

Nyomt. PATZKO FERENTZ betüivel. 1799.

4433

MÉLTÓSÁGOS GRÓF  
TÓLNAI TÓLNAY  
FESTETITS GYÖRGY  
Ő NAGYSÁGÁNAK —

a' *Kesztbelyi — Vasvári — Kemendi — Ha-*  
*boti — Ságbi — Keresztúri — Turgói —*  
*Szent Miklósi — Tsáktornyai — és Szalk*  
*Szent Mártonyi —*  
URADALMAK ÖRÖKÖS URÁNAK —

mint

a' Köz-Jó hathatos Elöl-mozdítójának —

a' *maga mély, és valóságos tiszteletének nyil-*  
*ván való Feléül ajánlya*  
A' FORDÍTÓ.

# MÉLTÓSÁGOS GRÓF!

**N**yilván tudva van, az egész MagyarHaza előtt: hogy *Nagyságod* —

Már gyermekségében, Minervának, a' szorgalmatofságáról és elmétségéről egy igen híres Katonája volt —

Ifjúságának az elsőbb szakaszában a' Mars zászlója alatt, megrettenhetetlen bátor, de jó szívvvel vívőzkedett —

Most a' Hazának sok Fiait a' jó Erkölcökben, a' Tudományokban, a' Gazdaságban, a' Kereskedésben, a' Mesterségekben maga nagy költségeivel, fáradságaival nevelteti, és boldogítja; a' midőn azoknak a' számokra gyönyörű Oskolákat építtetett; azokba tudós Tanítókat állított; ott a' tanulók' táplálására summás pénzeket le-rakott; sőt sok ifjakat más Oskolákban-is tulajdon költségén taníttat —

A' Gazdaságot, mind a' maga, mind más, részszerint *Nagyságodnál* illendő fizetésben lévő, részszerint szerte széjjel a' magok kezekre dolgozó tudós Férjfiak tapasztalása, ezeknek a' Gazdaságban tett jobbítási fokért, és az új találmányokért való hő megjutalmaztatása által, a' Hazában jobbítottatta —

A' Kereskedést, a' maga portékáján, és költségén folytatván, még-is az a' körül ti-

zetésért fáradozóknak , a' nyereségben-is  
ofztozó tárfokká való tétele által, Nállunk  
élelftgeti —

A' köz-hafzná dolgokban foglalatosko-  
dó Hazai Túdófokat annyira fzereti, betfül-  
li, és apolgattya : hogy azokat, az Orfzág-  
nak akármelly fzegeletében lakjanak-is, ki-  
tudakozza, isméri, a' fzegeeny forfira femmit  
nem vigyázván meg-látogattya, el-kezdett  
jó igyekezetekben fegíti, nyájafan biztat-  
gattya, ha lehetne mind magához gyűjtené,  
ranátfolja — fokat közzűlök elzfrendőnként  
ki-vetett kegyelembeli fizetéffel felsegéli —

A' Vólt-Tanítóit és — Nevelőit mái na-  
pig betfülli, tífzteli, és apolgattya —

A' Magyar Nyelven író Túdósok Mun-  
kájának, minden elzfteendőben, a' Magyar  
Minerva nevezet alatt, lehető ki-nyomtatá-  
fára bizonyos fümma pénzt rendelt —

Ezek, és fok fzfámtalan ezekhez hafon-  
ló Nemes-tfelekedetei, 's igaz Érdemei Nagy-  
fágodnak, köteleztek engemet, hogy ezen  
jó erköltsű, egéfséges, hozfzfű életű, és tú-  
dós Hazafiakat formáló Könyvet, a' melly-  
nek a' *Nagyságod Georgiconjában* hafzna le-  
het, ajánlani merézfzeljem — a' ki hóltig ma-  
radok

Nagyságodnak

alázatos fzolgfája

A' F O R D I T O.

## *A Fordító Elöl-járó Beszéde.*

**E**Z a Munka az egész Europai Tudósoknak, Közönségeknek, újság leveleknek a dicséretét elnyerte, és nem csak az orvosoknak, hanem kivált a Közönségeknek az olvasásra hasznosnak, sőt szükségesnek lenni ítéltetett, 's éppen ezért már minden Országokban elterjedt, és a Közönségek által szorgalmasan olvassatik.

A Jénai tudós újság így szól erről: „meg-tet-  
„szik hogy ez az Iró mind nagy tudományú,  
„mind az embereket nagyon esmerő férfi, és  
„ha ő több munkát soha nem írt volna, és nem-  
„is írna jövődöben, ez maga az ő nevét örökké  
„valóvá tehetné.“ A Bétsi Közönség ezt any-  
nyira betsülte; hogy már háromszor nyomtatta  
ta ki. Studgárdban most nyomtatták. Jénában  
pedig most másodszer kétféle formában fog ki-  
jönni. Ezzel a magyar kiadással tehát már nyol-  
tzor adattatott ki, pedig maga a munka is csak  
esztendeje hogy leg-elölzszor ki-jött. Mellyik és  
hány könyv ditsekedhetik ezzel a szerentsével?

Betses ez a munka azért, 1. Mert ebben új tu-  
domány jött a világra, t. i. a' macrobiotica, v. az  
Ember' Elete' meg-hozszabbításának Mestersége. 2.  
Mert ez igen tudós munka, a' mennyiben az Or-  
vosi Tudománynak, és a' világi holtességnek (Phi-  
losophia) minden részeiből, a' leg-szebb, a' leg-  
hasznosabb, és a' világi életre a' leg-szükségesebb  
kérdései forogtak-fel, és fejtettek meg ebben. Az  
élet eröröl való Tudomány még sehol úgy ki nints  
dolgozva mint itt. 3. Szükséges könyv ez minden  
rendben 's karban helyheztetett embernek, a' men-  
nyiben a' jó erkölts, az egészség, és a' hozszú élet  
mindennek szükséges, a' mellyeket tanít ez. 4. Ne-  
vezetesen az Oskolákra tartozó könyv ez, mert

kivált az ifjakat tette magának tárgyúl az Iró- 5. Tíssót után senki még úgy el nem találta azt a közép módot, mint ez; hogy kell írni egy Orvosnak a' Közönséghez.

Ezek az okok indítottak engemet-is, hogy ezt a' könyvet fordítsam, hozzájok járúlnak pedig a' következők: 1. Az a' mind kívül, mind itthon, híres, tudós Orvos Doktor Benkó Sámuel Ur, így szól a' munkájában: „ egy két Magyar „ Orvos-könyv a' Közönséges kezekben ugyan főt- „ gattatik, de talám annak is a' kívülrol vaktá- „ ban gyógyítók, és a' heverő Orvosok, nem pe- „ dig a' Közönség veszik hasznát. “ Szükiben vagyunk tehát a' közönségnek való magyar könyvnek. 2. A' Közönség állunk teli van orvosi babonával, és az erköltse sem leg-jobb. 3. Nállunk-is lehet még ennek haszna, az Oskolákban-is. 4. Ezen fellyúl kívántam szolgálni kedves Hazámnak mindgyárt tudománykámnak 'sengéjével.

A' fordításban ezekhez tartottam magamat. Igyekeztem az Iró gondolattyait, igaz magyarsággal, a' magok erejekben ki-fejezni, és minden mlierségbéli (technica) szókat, a' lehetőségig ki ten- ni. Meg bővíttem ezt a' munkát apróbb betűjű Jegyzésekkel. Ezek állanak: különb különb-féle tudományokból való világosítáfokból; a' Hazai vilzfa éléseinknek, okaival, 's meg-jobbítáfok módjaival való elől-adásából; ki-fogáfokból; tulajdon gondolatimból; más nagy Orvosoknak, 'smagamnak-is tapasztalásaiból, némelly külső Országgi útazásomban fel-jegyzett nevezetes dolgoknak a' le-beszélléséből.

Többire, midön az egész munkának egyedül az emlékezetemből, az okoskodásomból, és a' tapasztalásomból való végre hajtására, több foglalatofságaim között, tsak négy hónapom lett volna, az egész munkáról való ítélet tételt, a' Kezyes Olvasónak által-engedem.

Pesten Septemberben



## A' második Ki-adáshoz való

Fordító' Elöl-járó-befzéde.

**E**zt a' Forditást két esztendővel ez előtt mind a' Két Magyar Haza olly nagy meg-elegetéssel fogadta-el; hogy ollyat nem tsak nem reménylhettem, de nem is kívánhattam — Ugyanis ez egy esztendőnél fokkal hamarabb elkölt, és mindenfelé azután-is keresletett, és még most-is tudakoztatik; a' honnét óldalaslag az is kifül, hogy a' miHazánkban azOlvasóknak, és a'Tudományokban gyönyörködőknek a' száma nagyon meg-nőtt.

Mind a' Két Magyar Hazának, ezen irántam gyakorlott kegyes hajlandóságát, köteles figyelmetességgel, jövendőbeli foganatos igyekezetemnek, 's Kedves Hazámnak örömmel tejendő szolgálatomnak az ígérete mellett, meg-köszönöm — 's hazafiúi bizodalommal éleztetvén Fordításomnak ezen Második Ki-adását-is a' Haza szokott kegyes, és betses Pártfogása alá ajánlani mérészflem; azt kérvén; hogy ezt-is olly szives kézfzséggel, mint az elsőbet kegyesen elfogadni, és a' benne meg-esfhetett hijjánofságokért megengedni méltóztallon —



Ezt az új Ki-adást, meg-bővitve, ezeken az okokon erefztettem ki: mert elfogyván az elsőb, sok tudós, nagy érdemű és tekintetű Hazafiak, Barátim, és a' Könyvárosok leveleik által mindenfelől serkengettek; hogy ezt a' munkát még egyfzer, még pedig a' Jegyzéleim' szaporításával adnám ki — Ekkor már más munkához fogván, 's következésképpen ezt akkor mindjárt tselekedni nem igen hajlandó lévén, arra csak ugyanreá szorítottam — Mert tudtomra adódott, hogy így lévén a' dolog, leg-alább az első Kiadást kéiz a' Közöcség ki-nyomtattatni; a' minthogy már akkor ahoz minden készületeket is meg-téle-tett vala — Ebben az idő forgásában már Hú-feland Úr is ezt a' munkáját meg-bővitve kirelzt-vén; azomban a' Jegyzéleimről magam ollyau gondolattal lévén, hogy azokat a' v. 4. efsztendő múlva mind meg-jobbítottam, mind pedig az egész Munkán kerefsztul meg-szaporítottam, azoknak a' hafznofabb vóltokra, és mind a' Két Hazá irántam meg-mutatott hajlandóságának ezzel ha csak valami részben való meg-hálálására-is nézvén — ezenfelül, minden tudós Külső Országi Iróknak-is a' példáját követni akarván, a' kik minden Munkájoknak a' Második Ki adását meg-jobbítva és meg-bővitve szokták ki-erefszteni — meg-nem-egedhettem az első Kiadásnak a' pufzta ismét lejendő ki-nyomtatását; hanem félre tévén a' pen-nám alatt vólt munkát, ennek a' most kijött Második Kiadásnak a' Kidolgozásához fogtam. —

Külömbözik tehát ez a' Munka az elsőb Kiadástól ezekben: magát a' Hufeland Úr Munkáját újra a' Második meg-bővitetett Kiadás szerint fordítottam; a' magam régi Jegyzéseit meg-jobbítottam, és ahol szükségesnek lenni láttam meg-bővitettem, és meg-is változtattam; ezeken kívül ollyan sok új Jegyzéseket dolgoztam, hogy azoknak a' Izámos vóltok miatt, most ez a'

Munka két annyira szaporodott, mint volt az Első-Kiadás. —

A' Jegyzéseim tsinálásában rész szerint a' Külső Orzági, rész szerint a' Hazai, mai leg-híresebb Tűdósok (p. o. Fő Tisztelendő Apatúr Horváth --- Fő Tisztelendő Kánonok Domin --- Orvos Doktor Swieten --- Tissot --- Zimmermann --- Weber --- Frank --- Weikard --- Markard --- Richter --- Hufeland --- Kullen --- Crawford --- Plenk --- Uraknak) és sok más tudós Tárfaságok' bizonyos időkben ki-jönni szokott --- Írásait fordítottam a' hasznomra. --- Ezek a' Jegyzések Tárgyokra nézve a' Természeti-Tudományra (Phylica) a' Természeti-Tudomány szerint való Föld-Leírására (Geographia Phylica) az Elválasztó - Mesterségre (Chemia) a' Plánták' --- és az Emberek' --- Egészségének --- és Betegségének --- a' természetéről tanító Tudományra (Physiologia --- & Pathologia --- Botanica, & --- Humana) az Orvosi Világi-Böltsekre (Medicina Philosophica) az Orvosi Polgári-Okofságra (Politia Medica) a' Gyakorló Orvosi-Tudományra (Praxis Clinica) --- tartoznak --- Azért erefzkedtem-be ilyen sokféle Tudományokba; hogy ebben a' Könyvben, minden rendű, 's idejű Olvasók, nevezetesen pedig a' tanuló ifjak (minthogy ez, néhol már Oskolai-Könyvnek-is bé-vétegetett) gyönyörűséget, tudományt, és hasznot találhassanak. ---

Hanemha attól ijedtem volna-meg, hogy ez a' Munka igen nagyra növén, 's következésképpen meg-is drágodván, a' tzelját, a' melly a' Közönséges haszon, el-hibázná, minthogy ezt így minden meg nem szerezhethné, még többekkel-is, (a' hová a' Kant Úr, az Elme Maga Meg-határozásának az Ereje által, a' Betegség' érzésein lehető Uralkodás (Von der Macht des Gemüths, durch den blossen Verstand, seiner krankhaften Ge-

fühle Meister zu seyn) nevü munkátskáját-is szám-  
lalom, szerettem volna ezt meg-fzaporítani. ---

Feltettem pedig magamban, hogy mind a-  
zokat a' mondott okon most el-maradott gyö-  
nyörü, és köz-halznú dolgokat, a' mellyeket rélz  
szerint már ki-is-dolgoztam, idővel, az egészségem,  
és foglalatoságaim meg-engedvén, egy Különös  
Munkában fogom a' Hazával közleni. ---

Ennek a' Ki-adásnak a' Betüi azért kisseb-  
b, mint voltak az Elsőé, mivel azzal is akartam a'  
Munka nagy tsonóra leendő telését, 's követke-  
zőképpen a' drágaságát is akadályoztatni. --- A'  
magam Jegyzései azért vannak Iró betükkal nyom-  
tatva, mivel, ha a' Letzke (textus) betüihez illő  
Nyomtató betüket vétettem volna azokhoz, azok  
igen kitsínyek lévén, a' szemet rontották volna---

Pestben Juniusban

1799.

### *Az Iró' Elöljáró-Beszéde.*

Az ember' testének az élete egy valóságos  
állati el-választómesterségbeli munka, egy a' Ter-  
mészet' erejeinek edjüvé járulása, és a' test' maté-  
riájainak szüntelenül való el-változtatása által  
véghez menő Jelenés. Ennek szintűgy mint más  
testek' természeti munkájainak vannak törvényei,  
határjai, tartósága; a' mennyiben ez a' Termé-  
szet' ide költsönözött erejének, és matériájának a'  
mennyiségétől, a' feldolgozásától, és sok más kül-  
ső és belső környül állásoktól függ. De ez, szintűgy  
mint más testek' természeti munkája, elölmoz-  
díthatatik, hátráltathatik, hiettethetik, v. késlel-  
tethetik. Az ő valóságos természetének, és szük-

ségeinek a' meghatározása, és a' tapasztalás által, meg-lehet azokat a' Feltételeket határozni, a' mellyek alatt ez a' munka siettethetik, és meg-rövidíthetik, v. késleltethetik, tehát meg-hozzabbitsathatik. \* Ezekben, élés-módjabeli, és orvoslásbeli, az életet támogató, s aztat meg-hozzabbitsító régulákat lehet építeni, és ezekből támad egy új Tudomány, t. i. a' Macrobiótika, v. az Életet Meg-hozzabbitsító Mesterség, a' mellyet-is ez a' Könyv foglal magába.

Ezt a' Mesterséget, nem kell a' közönséges Orvosi --- és Élés-módját tapító --- Tudományval egynek tartani, mert ennek más tzéljai, más szerei, és más határjai vannak. Az Orvosi-Tudománynak a' tzélja az egészség; a' Makrobiótikának ellenben a' hosszú élet; az Orvosi --- Tudománynak a' szerei csak a' jelenvaló állapothoz, és annak a' változásaihoz vannak szabva, a' Makrobiótikának ellenben az egész élethez; amott elég, ha az ember az elveszett egészségét ismét vissza-tudja-állítani, azt pedig kérdésbe fe tesz; hogy vallyon azon az úton módon, a' mellyen az egészséget ismét helyre állittyák, az élet egészen értetödvén meg-hozzabbitsatik e'? v. meg-rövidítetik? a' melly utólsó, szokott némelly orvoslás módjaiban, az élet lenni; az Orvosi-Tudomány minden betegséget úgy néz, mint olyan gonoszt, a' mellyet nem lehet elég frissen eltávoztatni, a' Makrobiótika ellenben meg-mutattva, hogy némelly betegségek, az életet meg-hozzabbitsító eszközök lehetnek; az Orvosi-Tudomány, erősítő, és másféle szerek által minden embert a' maga testi

---

\* Lásd a' Tanító Rész 102 --- 103 Leveleken lévő Jegyzéseimet, a' 3dik 4dik 5dik 6dik számok alatt.

tökéltettségének a' leg-felsőbb póltzára akar emelni, ellenben a' Makróbiótika meg-mutattya, hogy ebben a' részben is nagy vigyázással kell élni, és hogy az erősítésnek a' nagy mértéke olyan szerré válhat, a' melly az életet lietteti, 's azt következésképpen rövidíti; a' Gyakorló-Orvosi-Tudományt (Medicina Practica) tehát, a' Makrobiótikára nézve, tsak úgy lehet nézni, mint Segítő-Tudományt, a' melly az Elet' ellenségei' egy részének, t. i. a' betegségeknek a' meg-ismérését, el-távoztatását, és el-nyomását tanittya, de a' mellyet azomban magát-is, mind ezek mellett-is a' Makróbiótika törvényei alá kell vetni.---

A' hosszú élet eleitől fogva fő kívánsága, és fő tzelja vólt az emberi nemzetnek, de öfzve zavarttak, és egymásnak ellent mondók vóltak, és most-is olyanok, az annak az el-éréséről, és meg-hofzszabbításáról való képzelődések. --- A' kemény Sz. Irás Magyarázó (Theologus) neveti ezt az igyekezetet, és azt kérdi; nintsen e'? minden teremtés életének a' határköve le-téve? és kitsoda tóldhat tsak egy haj szálnyt is annak a' hosszaságához? v. a' tartótságához? A' Gyakorló-Orvos (Medicus Practicus) így szóllít megbennünket: mit keressetek az életet meg-hofzabbító különös szereket? fordittsátok halznotokra az én Mesterségemet, legyetek egélségefek, egy betegséget se engedjetez lábra kapni, és azt a' melly tsak ugyan reátok rontana gyógyittásátok; tsak ez az egyetlen egy út van a' hosszú életre. Az ámitó-gyógyítók a' magok élet balsamjokkal állnak elől, és azon esküfznek, hogy tsak a' remenylheti a' hosszú életet, a' ki ezt a' meg-telle-sült lelkét az életnek szorgalmatosan iffza. A' Világi Bölts (Philosophus) így akarja ezt a' kérdéfi meg-fejteni: a' halált felfe vedd; az életet a' hathatós vélle való élés által kettöztesd-meg.

-- A' száma nélkül való ezrede a' paraszt-orvosoknak (empirici) és az ámitó kentsérezőknek, a' mely-is nagy részét az embereknek magához hódította, azt akarja a' világgal el-hitetni, hogy jobb szer a' hosszú életre, az alkalmas időben való ér-váogatásnál, köppölyözésnél, has-tisztításnál 's a' t. --- nem volna.

Nékem tehát hasznosnak, sőt szükségesnek lenni látszott, az erről a' tárgyról való értelmekek a' rendbe szedése, és azoknak bizonyos, erős, és együgyű Fundamentomokra való villzá vitele; hogy így ezek ölzve rakattathatnának, és egymásból folyó rendbe szedettethetnének, a' mint az előtt éppen nem voltak. ---

Nyúltz eztenektől fogva ez a' tárgy az űres óráimban nékem kedves foglalatosságom volt, és azon nagyon örvidenek, ha ez másoknak tsak fél annyi mulattságot, és hasznot szerezhetne-is, mint nékem szolgáltatott vala --- sőt ebben a' mind ez ideig tartó szomorú, és az embereket el-nyelő időkben, az életet meg hosszabbító szerek' fel-keresésén való dolgozásban találtam a' vigasztalálomat, és a' mulattságomat.

Ambár az én tzielom, valósággal, tsak az Eletet Meg-hosszabbító Mesterségnek a' rendbe való szedése, és az arra tzielozó szereknek az előladása, lett légyen-is; mindazáltal észrevehetetlenül némelly más melleleg való tzieljai-is származtak az én munkáimnak, a' mellyeket itt elől-is fogok számlálni, hogy így az egész munkát meg lehessen itélni --- t. i. *Először*. nékem leg jobb útnak tetszett lenni, ez által, némelly élés-módjabeli réguláknak nagyobb betset, és közönségesebb hitelt szerzeni; mert mindég úgy találtam, hogy az fokkal kevesebbé tünik az em-

bereknek a' szemekbe, ha valamely dolog, v. élés-módja egészségesnek v. egészségtelennek mondatik (mert az, tsak hasonlítás szerint való szólás-formája, tsak az erősebb, v. gyengébb alkattól, és a' mellesleg való környülállásoktól függ, és a' leg-közelebb való következtésekre vitetik, a' melly sokszor el-is marad, és a' Nem... Orvost az egész állításnak az igaz vóltáról kétségbe ejti); mintha az ember így szólna: ezek a' dolgok, ezek az élés módjai meg-hosszabbítják, v. meg-rövidítik az életet; mert ez kevesebbet függ a' környül állásoktól, és a' leg-közelebb való következtésekből meg-nem ítélthetik. ... *Májodszor*, ez a' Munka észrevehetően valami tárrá (archivum)-is vált, a' mellybe én sok kedves képzelődéseimet le-raktam, a' mellyek körül való foglalatoskodásaim alkalmatosságával némely a' polgári boldogságot illető dolgoknak az előadására-is ki-erészkedtem, és azon nagyon örültem, hogy én mind ezeket a' Képzelődéseket, egy ilyen szép tzerne lzállal, mint a' millyen az élet fonala, öszve-köthettem.

Az én állásom szerint, a' mellyet nékem az én tárgyomnak a' meg-vi'sgálására kellet választani, igen természetes dolog vólt, hogy én azt nem tsak az Orvosi --- hanem az Erköltli --- tudomány szerint-is le-irtam légyen. --- Kitsoda irhat az ember' életéről a' nélkül, hogy azt az erköltli világgal való öszvekötésben-is gondolja meg-egyszer 's mind, a' mellyhez tartozik az tulajdonképpen? Söt ellenben e' körül a' tárgy körül való foglalatoskodásomban sokkal jobban, mint akár mikor málszor tapasztaltam, hogy az embert az ő felségefebb erköltli tzeljjától teltére nézve sem lehet semmiképpen elválasztani, és én talám ennek a' Munkának egy kis érdeméül tulajdonithatom azt, hogy ez, az erköltli törvényeknek az

igazságát, és az érdemét fokak előtt nem csak fel-magasztalta az által, hogy meg-mutatta, hogy azok el-múlhatatlanul szükségesek a' test fel-tartására, és az élet meg-hosszabbítására, hanem még ellene mondhatatlan okokkal meg-is-mutatta; hogy az embernek már a' teste-is az ő erköltsi tzélja ízerint van formálva; hogy ez egy fundamentomos külömbbséget tsínál az emberek', és az oktan állatok' természetek között; és hogy az ember az erköltsi pallér nélkül a' maga tulajdon természetével ellent-mondásban áll, valamint-hogy ellenben csak az által lessz a' testére nézve is tökéletes emberré. Vajha én olyan szerentsés vólnék, hogy ezen az úton kettős tzélt ér-hetnék - el egyszer 's mind, t. i. hogy az embereket ez által nem csak egészségebbekké, és hosszabb életüekké, hanem az árra való törekedés által, egy úttal jobb erköltsiiekké-is tehetném! Leg-alább arról jót állok; hogy az ember az ed-jiket a' másik nélkül hijjában keresi, és hogy a' testi egélség az erköltsivel olyan szoros atyafiságban van, mint a' test a' lélekkel. Ezek egy forrásból tsergedeznek, és edjüvé folynak, 's ed-jelítettvén, a' meg-neemesítetett, 's tökéletesítet-tett emberi természet valik azokból.

Azt-is kell jelentenem, hogy ez a' Könyv nem csak az Orvókok -- hanem az egész Közönség'-számára készitetett, mellyre nézve nékem köte-leségem hozta magával, hogy némely tárgyak körül hosszabban, némeltyek körül pedig rövi-debben dolgoztam légyen, mint azt az Orvos magára nézve meg-kivánhatta vólna. Nevezete-len én itt az ifjakat tettem magamnak tzélul, mi-vel arról meg-győzöttem, hogy az életnek ki-vált ebben a' szakaszában lehet az egészséges és a' hosszú életnek a' fundamentomát meg-vetni, és hogy az meg-botsáthatatlan korhelység, hogy



még mind ez ideig az ifjaknak a' formálásokban ezt az ö testek' bődögságáról való felséges tudományt tanítani el-mulatták. ... Én tehát foképpen azokat a' pontokat hoztam világosságra, a' mellyek erre az időszakra nézve leg-larkalatosabbak, és egy átallyában úgy írtam, hogy ezt a' könyvet minden kár nélkül az ifjak' kezébe lehesse adni, 's az nékem le-irhatatlan öröömre lenne, ha ezt a' Könyvet nékik nem tsak az Olvasásra javasolnák, hanem az Oskolákban, a' mi testünk egészségének leg-larkalatosabb tárgyai körül való oktatás véget, Oskolai-Könyvnek is fordítának; a' mellyet, hogy a' dolgot ismét elől hozzam, valófaggal az Oskolákban kellene tanítani, mert ez többnyire igen késő szokott a' Fő-Oskolákba (Academia) a' mint óh fájdalom! lok tapasztalásokból tudom, jutni.

Ennek a' Könyvnek a' Letzkékre való osztása onnét esett-meg, hogy én három nyáron kerestül, egymás után, ebből közönséges Letzkéket tartottam, és én azt tartom, hogy erről annyival kevésbé lehet most is ezt a' formát le-húzni, a' mennyivel inkább ez az egész munkát, hozzánk alkalmatosabbá, szembe tűnőbbé, egy szóval, az élő szóval való tanítás módjából részefebbé láttatik tenni.

Az ebben a' Munkában előlforduló példának, 's történeteknek az Iróit-is hogy egy úttal fel nem jegyeztem, azért botsánatot reménylek; mert azt azon az okon tselekedtem, ne hogy ez a' munka másképpen igen meg nagyobbodna, 's azután meg drágodna. ... Mindazáltal azt jelentem, hogy az igen hosszú életű embereknek a' példáit foképpen „a' Baco Elet' és Halál' le-írásából, (Baco Historia Vitæ & Mortis) dolgoztam.

Többire, még előre önként meg-ismérem, hogy itt némelly dolog másképpen, némellyik tökéletesebben, némellyik jobban lehetne. Én meg-elégsem azzal az édes meg gyöződéssel, a' mellyet én tölem fenki el-nem ragadhat, hogy t. i. az a' mit én írtam, leg-alább haszná:hat, söt bizonyosan használni-is fog.

Jénában, Juliusban, 1796.

## A' második Ki-adáshoz való

Iró Elöl-járó-beszéde.

A' Közönség ezt a' Munkát olyan különös kegyességgel, és hajlandósággal vette, hogy az az én leg-nagyobb reménységemet-is felül múlta, és az nékem annál kedvelebb vólt, mennél tökéletesebben reménylhettem, hogy az által a' kívánságomat, t. i. a' közönséges haszon, és a' földi boldogság' szaporodásának az elől-mozdítását elérhetem. ... Ezt én mindenek hallattára köszönöm, és annyival nagyobb bizodalommal által-is adom ennek a' Második Ki-adását, a' mellyre minden erömet reá fordítottam, hogy azt, a' fok bővítések, és egynehány egészen új tárgyak, u. m. „ Házi-és Uti-Patika, a' llanél ruházatról való tanítás „ által, a' maga tökéletességéhez, és igaz tzeljához közelebb viheísem. Minden rendü Olvasóknak a' szükségére-is vigyáztam; mert egyszerre sokféle formában, t. i. deák és német betűkkel, és különbözö árokon nyom-

tattattam ki ezt a' Könyvet; 's azt tartom; hogy már most annál bizodalmasabban kérhetem az Olvasókat, hogy ezt a' Könyvet a' törvényes --- és nem az utánna --- nyomtatóknál vegyék; mert azt valósággal bánám, hogy valaki, a' midőn az ép Könyvemet venné, egyfzer 's mind tolvajságba-is keveredne, és abba a' különös környülállásba esne, hogy a' midőn erköltsi könyvet szerzene, egyfzer 's mind valami erköltstelen tselekedetbe kerekedne, 's a' midőn nékem valamivel kedveskedni akarna, akkor egyfzer 's mind engemet meg-is-lopna.

Jénában 29 Novemberben 1797.



# SUMMÁJA

## AZ I. TANÍTÓ RÉSZNEK.

### I. LETZKE.

#### *Történetei ezen Tudománynak.*

Az Egyiptombélieknél és Görögöknél ... A' vén emberek megifjításának mestersége (Geroconica) A' test gyakorlásának mestersége (Gymnastica) ... Hermippus ... ezeknek állapottyok a' közép időkben ... Theophrastus Paracellus ... A' tihlag nezéséből való jövendölés mestersége (Astrologia) ... Talisimannok ... Thurneissen ... Cornáro és az ő szorols élete módja ... a' vér által-töltésének módja (Transfusio) ... Baco ... St. Germain ... Mesmer ... Cagliostro ... Graham ... . . . . . Oldal 3.

### II. LETZKE.

*Meg-vi'sgálisa az élet-erőnek, és az élet-tartósságának közönségesen.*

Minémüségai és törvényei az élet erőnek ... Mit téizen élni ... az élet' el-emészttödése, el-választ-hatatlan következése az életi munkáknak ... Az élet tzellya ... Okai az élet tartósságának ... Meg-hátráltatása az élet-el emészttödésének ... Lehetősége az élet meg-hozszabbításának ... Hirtelen és lassan élni ... Hathatóságára nevezve hozszú és rövid élet ... Az álom . Oldal 43.

### III. LETZKE.

#### *A' Plánták életk' tartóssága.*

Külömbségek azoknak ... egy ... két ... és sok ... elztendősök ... azoknak a' környül állásoknak a' tapasztalásból való elölszámlálása, a' mellyek a'

plánták' hofszabb v. Kurtább életeket meg-határozzák --- Következések azokból --- Ezeknek az életre, és az élet meg-hofszabbítására való izabálla --- Főképpen hogy függ a' plánták' életének hofszasága, a' nemzéstől, és a' körülötök való munkállódástól . . . . Oldal 138

## IV. LETZKE.

*Az állatok életok'-tartóssága.*

Tapasztalások a' plánta-állatokba --- a' pondrokba --- és a' bogarakba --- az által-változás egy felséges eszköze az élet' meg-hofszabbításának --- a' vizi 's földi állatokról (amphibium) --- szoptató állatokról --- halakról --- madarokról --- követkeések --- miképpen függ a' hofszú élet az emberedéstől, és a' növéstől --- a' tökéletességétől, és tökéletlenségétől az előfzöközöknek --- a' hirtelen való, és lafsú el-eméztodéstől, a' vízfsza-pótolástól. . . . Oldal 168,

## V. LETZKE.

*Az emberek' életok' ideje.*

Ki-magyarázása a' Patriárchák hitel felett való hofszú életeknek --- a' világ régiségétől semmit sem függ az emberek életok' tartóssága --- példák a' vénségbe a' 'Sidóknál --- Gorogóknél--- Rómaiaknál --- az emberek számának lajstroma Vespasianus alatt --- a' hofszú életü Tsászárok Királyok Pápák példái --- II. Friedrich --- a' Remeték és Klaitrombéli Barátok --- a' Philofophusok és Tudósok --- az Oskola Tanítók --- a' Poéták, szép mesterség tudók --- a' leg-hofszabb életre tallálunk tsak a' fzántó-vetöknél, vadafzoknál, kertészeknél, katonáknál, és hajós legényeknél --- példák --- kevesebbek az Orvosoknál a' példák --- a' leg-rövidebb élet --- az élet tartósságának külömbsege a' levegő mértékletéhez (clima) képest. . . . Oldal 190.

## VI. LETZKE.

*Következések a tapasztalásokból. Meg-határozása-  
ja az ember' élete' tzellyának.*

A' halandóság közönségesen nem függ attól, hogy némelyek igen soká élnek ... Miképpen függ az élet-tartóssága a' Tartománytól, a' levegő-ég mértékletétől, és annak egyformaságától ... A' szigetek és a' fél-szigetek ... Mellyik Országban vannak Európában leg-több vén emberek--- Halz-na a' természet szerént való életnek ... A' két leg-nagyobb oka a' halandóságnak az újabb időkbén ... Leg-nagyobb ereje van a' mindenben való közép szerúségnek, --- a' házassági életnek --- a' nemzettségnek --- a' szorgalmatolságnak --- a' mértékletességnak --- a' tsínosságnak --- a' mezei életnek --- az emberek között-is lehető az ifjodás --- meg-határozása az ember' élete tzellyának --- magába és másra nézve való hozfzása az életnek --- Lajstromok az utólsóra. . . Oldal 217.

## VII. LETZKE.

*Szorofabb meg-vi'sgálása az emberi életnek, annak fő okainak, és az élet tartóssága', az elme' felségebb tökéletességeitől való függésének.*

Az ember' élete leg-tökéletesebb, hathatosságára nézve leg-erősebb, leg-hozfzabb minden hasonlő élő-efzközökkel bíró életek között ... Valóságos természete ennek az életnek --- annak fő okai --- mellyek járúlnak kívülről hozzá --- hasonlítás és állatosítás --- táplálás, és meg-nemesítése az élő-efzközök matériájának --- el-emész-tődése az élet-erőnek, és az élő-efzközöknek maga által az élet-által --- el-választása, és széjjel-fzedése a' haszonvehetetlen részeknek --- az élet-re szükséges élő-efzközök --- az élet historiája --- okai az ember' ilyen jeles hozfzú élete' tartósságúak --- függése az életnek a' gondolkodó és

okoskodó elmétől --- honnét van az? hogy holt az emberek természet szerént leg-tovább élhetnének, még-is többen hálnak-meg a' rendes életek végek előtt, más állatoknál. - Oldal 200.

## VIII. LETZKE.

*Különs alkatás a' hofzszú életre, annak jelei minden emberben különöffen.*

Fő dolgok a' hofzszú életre való alkatásban --- jó gyomor és emésztő sz. zök, egéssleges fogak, jól épült mely --- nem igen szabados szív --- a' természetnek jó gyógyító és vízszapótoló ereje --- az élet' erőnek illendő mértékben való elosztása, jó Mértéklet --- egyútvé illő, és hiba nélkül való test' alkatása --- közép-szerű tömötsége a' testnek --- egy rész sem igen gyenge különösen --- a' nemző erőnek tökéletes élő-eszközökkel (organum) fel-ruházása --- a' képe egy sokáig élendő embernek. - . . . . . Oldal 299.

## IX. LETZKE.

*Az élet' meg-hofzszabbitása' külömböző és líj módjainak meg-vizsgálása, és meg-határozása az egyetlen egy lehető, és az ember' életére szabható módnak.*

Az élet' hofzszabbitása a' Török --- zöld --- fejér --- fekete --- Jerusalemi --- Alexandriai --- Aegyptombeli --- Balsamok, a' Nemző erőt szaporító Elfszentziák 's a't. által --- a' keményítés által --- a' henyélés, és az élet munkásságának félben szakasztása által --- minden betegség' okainak, és a' kívülről való el-emésztődésnek el-kerülése által --- illendő öfve-kötése a' négy szükséges dolgoknak --- az élet-erőnek szaporítása --- az élő eszközöknek erősítése --- az élet' emésztődésének mérséklése --- a' vízszapótolásnak jó karban való tartása --- ezeknek a' módoknak alkalmaztatása, a' külömbb-külobbféle alkatáshoz --- mértéklethez --- élet idejéhez --- és a' levegő mértékletéhez képest. - . . . . . Oldal 322.

I.

TANÍTÓ-RÉSZ







# I. L E T Z K E.

*Történetei ezen Tudománynak.*

---

*Az Egyptombélieknél és Görögöknél — A vén emberek megifjításának mestersége (Gerocomica) — A test gyakorlásának mestersége (Gymnastica) — Hermippus — ezeknek állapottyok a' közép időkben — Theophrastus Paracelsus — A tsil-lag nézéséből való jövendölés mestersége (astrologia) — Minden veszély ellen hathatós orvosságul a' nyakba függő babonás jel (Talis-mann) — Thurneiffen — Cornáro és az ő szoro-fs élete módja — a' vér által-töltésének módja — Baco — St. Germain — Mesmer — Ca-gliostro — Graham —*

---

**A**Z egész természetben munkálkodik az a' kép-zelhetetlen erő, az az Iffenségnek eszköz nélkül való ki-folyása, az Élet erő. Mindenütt találunk olyan jelenéseket és munkáságokat, a' mellyek annak jelen-létét, jóllehet külömbb-külombb-féle formában, meg-bizonyíttyák, és a' körállottünk-



lévő egész természet életet kiált. — Az élet az, a' melly által a' plánta nevededik, az állat érez, és munkállódik — de a' leg-méltóságosabb fényben és tökéletességben jelen az meg az emberben, a' melly a' látható teremtetések között leg-főbb tag. Megvizsgálhatunk minden dolgokat: de még sem találunk a' majd csak nem az egész természeti élet-erőnek olly tökéletes öfve-kötésére, és az életnek ollyan virgontzsággal öfvefzövött tartofságára mint itt. Nem tsuda hát, hogy a' leg-tökéletesebb Birtokosza ennek a' jószágnak, azt ollyan nagyra betsülli; és hogy már csak a' tsupa meg-gondolása az életnek, és a' lételnek ollyan nagyon fel-buzdit bennünket. Minden dolog annál kedvefebb előttünk, mennél több életet, és életi érzéft tartunk benne lenni. Semmi fel nem indít bennünket annyira a' magunk meg-eröltetésére, mint az; hogy ezt meg-tarthassuk, és a' veszedelemtől meg-menthesük. Midön az élet gyönyörűségeivel nem-is élhet az ember, mint a' ki gyógyúlhatatlan fájdalmas betegségben van, vagy a' letét tömlötzben sirattya örökös rabságát, még akkor-is az életről való gondolat gyönyörűséges, és arra, hogy az ember az életet egészfzen hideg vérrel nézze, vagy talám gyűlölye, szükség, hogy átal-lyában el-romlottak légyen a' leg-fájinabb érző-efzközök, vagy hogy meg-haltak légyen egészfzen a' belső érzékenységek. Illyen böltsen 's erőfven öfve vagyon szöve az élet' szeretete, a' mi lételünkkel, a' melly-is a' gondolkodó valóságnak egy illendő rúgója, és mind a' közönséges, mind a' különös böltdogságnak öfzlopa. — Innét következtet tehát természet szerint, hogy az ember arra a' gondolatra is mennyen: vallyon nem lehetne-é az emberi életet meg-hozzfzabítani? és ezt a' hirtelen el-tünő véle-való élést, nem lehetne-é? kiterjeszteni. És valósággal ez a' Kérdés gyakorlotta az embereket eleitől fogva sokféleképpen —

Ez kedves matériájok vólt az éles elméknek, to-  
lakodó helyek a' babonásoknak, kedves falattyok  
a' tsábítóknak, mert ezek, közönségesen úgy ta-  
lállyuk, hogy vagy a' lelkekkel társalkodtak, vagy  
aranyat tsináltak, vagy az életet akarták hoz-  
szabbitani, és ezzel a' Köz-népet magokhoz édes-  
getni. Igen szükséges látni, és az emberi Nemzet  
Historiájához tartozik, mitsoda fokféle, és fokszor  
ellenkező úton kívánták ezt a' jót el érni az em-  
berek, és a' leg-újabbak között ide tartozik Mes-  
mernek és Cagliostrónak a' Históriája, és szabad  
legyék énnékem, minek-előtte fő-tzélomhoz járúl-  
nék, az előtt rövideden le-írni; mitsoda módokat  
találtak az emberek lassán lassán az élet meg-hoz-  
szabbitására.

Már régenten az Egyptombélieknek, a' Gö-  
rögöknek, a' Romaiaknak vólt ez az eszékben,  
és már az Egyptombéliek szerzői vóltak fok tsu-  
dállatos hijjában valóságoknak, fok mesterséges, és  
a' természettel ellenkező eszközökre vetemedvén  
ezen tzélnak el-érése véget, a' mellyre bizonyosán  
alkalmatóságot adott az ott-levő hőség, és a' viz-  
áradások miatt egészségtelen tartomány (clima).  
Ugy gondolkodtak, hogy az életet meg-lehet tar-  
tani okadás, és izzadás által, a' honnét módivá  
vált, minden hólnapban leg-alább kétfzer okadni,  
annyira, hogy mikor az emberek egymás egéssé-  
géről szorgalmatoskodtak, így tudakozódtak: mint  
izzadsz? Másképpen ütötte-ki magát ez az indú-  
lat a' Görögöknél, a' természetnek egyenes és  
okos vezérlése által. El-hitették t. i. ezek ma-  
gokkal; hogy az életet tsak egyedül a' természet-  
szerint való okos élés, és az erőnek szüntelen való  
gyakorlása által lehet meg-hozszabbitani, és erő-  
síteni. Hippocrates, és minden más akkori Phi-  
losophusok és Orvosok, nem tudnak semmi más  
eszközt erre, a' mértékletelségnél, a' szabad leve-  
gővel való élésnél, ferdőknél, és kívált a' testnek



mindennapi dörgölésénél, és gyakorlásánál --- Az utolsóban leg-többet bíznak. Külömbb-külömbb-féle módok és regulák találtattak fel, hogy kellyen gyengén és erősen mozogni, és ebből származott egy különös mesterség t. i. a' test gyakorlásának mestersége (gymnastica) annyira hogy a' leg-nagyobb Világi bölts (Philosophus), és Tüdos sem felejtette el, hogy az elme és a' test gyakorlásának, egy forma mértékben kell fel-állani egymásra nézve. Ezt a' reánk nézve tsak nem egészen el mult mesterséget, olyan különös tökéletességre vitték, és mindenféle természet-hez, állapothoz, szükséghez úgy hozzá alkalmaztatták; hogy az embernek belső természete mindig illendő munkáságban tartatassék, a' melly által, nem tsak a' betegségnek okait tehetetlenekké tették, de a' már valósággal ki-ütött nyavalyákat is meg-gyógyították. Herodicus annyira ment; hogy még a' betegeit is létáltatta, és dörgölte, és mennél jobban el-erötelenítette a' betegség őket, annyival erősebben kívánta ezt a' meg-fáradást meg-gyozni, a' mozgás által; és olyan szerentsés-is vólt, hogy sok gyenge embereknek életüket meg-hozszabbitotta sok elzrendökkel ezen mód által, annyira hogy Plátó szemére háunya, hogy igen igazságtalanul tselekedett azokkal a' szegény emberekkel, hogy azoknak, minden fertályban haló felben lévő életüket egész öregsegekre ki nyújtotta. A' leg-világosabb, és a' természettel leg-meg edjezőbb gondolatokat talállyuk Plutarchusnál, az élet meg-tartásáról és meg-hozszabbitásáról, a' ki-is okos tanáts adásának igazságát meg-bizonyította, a' leg-szerentsésebb öregsegenek el-érése által. Már ő-is ilyen a' mi időnkre reá illő regulákkal zárja-bé a' tanítását: a' fejet hidegben, a' lábát melegben kell tartani, a' helyet hogy minden betegségben mindjárt orvosságot kellene venni, inkább egy nap böjtölni kell,

és a' testről gondolkozván, a' lelket el nem kell felejteni.

Egy más régi különös mód az élet meg-hozzászabítására a' Gerocomica, vagy az a' szokás, melly szerint szokták vala a' meg-vénült testet, ifjú, és egészséges embernek testi ki-párolgásával meg-ifjítani, és meg-tartani. A' leg-isméretefebb példája ennek Dávid Király, de találhatni ennek nyomdokát, az Orvosok írásaiban-is, hogy ez akkor időben a' leg-kedvefebb, és a' leg-jobban szokásban lévő segedelme vólt a' vénségnek. A' leg-közelebb való időkben is, haszonnal követték ezt a' tanátsot; a' nagy Boerhave egy Amsterdami öreg Polgár-Mestert, két ifjú ember között hálaltott, és azt bizonyította, hogy az Öreg ez által erősfödöt, és frifsült. És bizony, ha az ember meg-gondollya, hogy mit tsinálhat a' szél ütött tagokban, az akkor ketté hasított elő-állatoknak párolgása, és mit használhat az élő-állatoknak a' fájdalmas részekre való tétele, úgy látszik, hogy azt az orvoslás módját nem lehet egéfszen megvetni.

Bizonyossan ezen a' gondolaton fundáltatott az egészséges ember másra való lehellésének nagy érdeme. Ide tartozik az a' régi egy emlékezet ofzlopán talált felülírás (Inscriptio) a' mellyet a' múlt Százban, Rómában találtak:

*Aesculaplo & Sanitati.*

*L. Clodius Hermippus.*

*Qui vixit annos CXV. Dies V.*

*Puellarum auhelitu.*

*Quod etiam post mortem eius.*

*Non parum mirantur Physici.*

*Jam posteri sic vitam ducite.*

*Aesculapiusnak és az Egészségnek szenteltetett.*

*L. Cloäius Hermippus által.*

*A ki CXV. esztendőket és V. napokat élt.*

*Az ifjú Leanykánunk red lehelleje által.*

Ez a' felül-írás, akár igaz, akár nem, elég az, hogy ez okozott ennek a' Száznak az elején egy írást, a' mellyben egy Cohauten nevü Doktor, igen tudófsan meg-mutattya, hogy ez a' Hermippus egy Arvak-házának Gonvifelője, vagy leányok Tanítója vólt Rómában, a' ki mindég a' kis leánykák közt mulatozott, és éppen ez által hozf-szabította-meg életét. Ő tehát azt a' jó tanátsot adja; hogy az ember magára, minden reggel és este, holmi ártatlan kis leánykákkal leheltelsék, és azt állittya; hogy az azéleti-erőt nagyon erősíti, és táplálja, annál inkább, hogy az arany koholó, és a' minden betegség ellen egyformán hathatós orvofságát kotyfoló tsábitók (adeptus) állítások szerint, az ártatlanoknak lehellésébeu lehet találni az első leg-tisztább matériát. 1)

---

1) Tsudálkozhatik valaki, hogy az Író láttatik hasznosnak ítélni, a' testnek a' bőrön való ki-parologásút az ifjításra, előzőr és leg-inkább azért; mert ő' szerint magának mond ellent, mert alább azt írja, és maga-is állittya, hogy a' bőrön két harmad része parolog-ki a' haszon-vehetetlen részeknek a' testből, hogy ifjithat hát ez? De másodsor; minden Orvosoknak a' vélekedések, és állítások ellen van ez ma, mert valamint az Író alább írja, úgy valódsággal mások-is azt hiszik az újabb időkben, és úgy-is van, hogy a' mi ki-parolog a' bőrön a' testből, az olyan rész, a' melly többé haszonvehetetlen az emberi testben, és éppen azért veri-ki az élet-erő a' testből, mert ez az életre alkalmatlan, más

De leg-termékenyebb a' hijjában-való gondolatokkal, ebben a' matériában, az ezer ezrtendeig

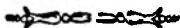
állatoknak pedig, a' lélekzésre veszedelmes, és bizonyos hirtelen halált okozó mérég.

Látsuk tehát rövideden mi párolog-ki a' bőrön, a' leg-újabb tapasztalások szerint. Az áll; viz-refszolevegőből (hydrogene) meg-fojtó levegőből (azot) és viz-párából. Ugy de mind a' viz-refszolevegő, mind a' meg-fojtó-levegő, olyan levegők, a' mellyek hirtelen, és bizonyosan meg-ölik az állatokat, a' minezt sokszor próbálták az új El-valasztó-mesterek.

Azon hasonlóképpen tsudálkozhatik valaki, hogy a' tüdőkből ki-lélekzett párákat-is javasolni láttatik az Iró, a' hosszú életre, holott a' lélekzés által kijött pára, éppen mindenkben az, a' mi a' bőrön ki-párolog. Ezekről sem lehet mondani, hogy ifjíthatnak, sőt ellenkezőképpen bizonyosan meg-ölik az élet-erőt.

A mindennapi tapasztalás-is éppen azt bizonyítja: 1756. ezrtendőben a' Bengalei Fő-Vezér, Drake Calecuttai Anglus erőtségnek Igazgatója iránt való bosszú-állásának, és az ott reménylott kintsnek kívánásából, ostromlotta Calecuttát. Drake el-szökött, Hollwel hadi vezér pedig, az oda való Kereskedőkkel, és az ör-álló katonasággal az utolsó lehetőségig védelmezte a' várat, de atóllýára tsak ugyan 145. Katonával, és egy aszszonnyal edjütt meg-győzöttetvén rabságba esett. --- Öket a' győzedelmes mindjárt akkor este 8. órakor egy 18. lábnyi szélességű, és ugyan annyi hosszúságú tömlőtze bézáratta, úgy hogy abban minden személyre tsak 18. hüvelyknyi szélességű, és ugyan annyi hosszúságú hely jutott. Vólt ugyan ezen a' tömlötzön két keményen bé-róftélyozott kis ablak-is, de a' szabad levegő-ég éppen keresztül nem járhatta. Ezt a' tömlötzöt mainapig Fekete Barlangnak hívják az An-





tartó éjtzakája a' közép időnek, midőn a' dühös-  
ködo izemeskedés ( phanatismus ) és a' babona-

glufok --- Itt Hollwell mindjárt az eájik ablakhoz  
vette magát, és éppen azért míg ott meg-maradha-  
tott bákejségefebben-is túrta a' fogságot, mert reá  
menvén a' szabad levegő-ég, nem jőjtogatta őtet un-  
nyira a' még-vesztes levegő mint a' többit-Legelőfzör  
azt parantsolta, hogy minden tsendesen lezyék,  
hogy az erejeket el-ne veszítsék, de ezt a' paran-  
tsolatot a' meg-sebessítettéknek jajgatása, haldoklá-  
ja, hortygája, az egészségeseknek sikójtása semmivé  
tette --- Azután azt parantsolta ugyan ő, hogy  
mindnyájan vetkezzenek-le, és így majd több helyet  
kap mindedjik; de ebből-is igen kevés könnyebbü-  
lés származott --- Továbbá a' kalapjokkal akarták  
magokat szelteni; de ezt tselekedni a' már elerőte-  
lenedteteknek éppen lehetetlen volt --- Ismét egy köz-  
zülők a' nagy kínok közt az találta fel; hogy mind  
térgyepellyenek-le, és ismét mindegyeszerre állyanak  
fel hirtelen; de ebből a' következett; hogy sokan köz-  
zülők jel nem állhatván a' többivel edjűtt, agyon  
nyomattak. 9. Ora tályban a' nagy szomjúság miatt  
mind dühöségbe estek, és az ajtóra rohanván kin-  
nyukban azt akarták ki-törni; mások az ablakon a'  
strásákat szidták, motskolták, csak azért hogy hadd  
lövöldözzenek rájuk; némelylyek pedig félre húzták  
magokat a' szegeletekben, és ott meg-bolondultak,  
meg-vesztek, és dühösködtek, és ekkor ámbár a'  
kétséghenesésig ható sikójtások nagyok voltak; mind  
azon által a' viznek kiabálása, és kérése minden  
sikójtásokon felül hangzott. Utóllýára a' sírasa  
tréfából az ablakon vizet nyújtott nekik, a' mel-  
lyet Hollwell, két meg-sebessített baráttyaival  
edjűtt a' kalapjába szedvén, a' többinek el-osztoga-  
tott, de ebből a' lett; hogy a' rettenetes nagy ki-  
vánság miatt úgy rájuk rohantak, hogy a' Holl-



ság, minden tiszta, és természet-szerint-való gondolatokat, számkivetésbe küldött, midőn leg-elő-

---

wel két baráttyait agyon is tapoáták. Így adogatta Hollwel a' vizet 11 óráig de már-ekkor a' körülötte levő hely holt testel tele volt.-Eddig még engedelmeskedtek a' katonák Hollwellnek mint Vezérnek, de ezentúl mindnyájan az ablakra rohantak, és a' rősiélyt megkápván a' vállára is fel-áltak, és ötet majd agyon nyomták, minden rimánykodása hijjában lévén. Ő tehát addig húzakodott, hogy utóllýára a' tömlőtöz közepére be-verekedett, a' hol ugyan már nagyobb tágaság volt, mert a' foglyoknak a' harmad része már holt halomban feküdt; de azomban már itt a' levegő ég olyan meg-veszett volt, hogy a' lehelletet is alig, és úgy is nagy fájdalommal vehette. Innét tehát kéntelenítettett, a' holt testek tetején keresz-tul, a' második ablak felé menni, így gondolkozván; hogy ott talám majd kevesebb kínok között halhat meg.

De mintegy 10 minútumok után a' mellye keménnyen kezéett fájni, és rettenetes nagy szív dobogás esett reá, úgy hogy kintelenítettett a' friss levegő felé, a' melly az ablakon bé-jött igyekezni, 's a' hoz képest az előtte álló négy sor katonákon keresz-tul is sürta magát, és mindjárt meg-is szünt rajta a' nagy kín; de azomban ki-mondhatatlanúl is szomjúhozván, a' vízért reménykedett. Vízet ugyan adtak néki, de az anyira nem enyhítette a' szomjúságát, hogy ellenben azután fokkal kegyetlenebbül szomjúhozott, és éppen ezért többet nem is akart inni, hanem a' maga ingéből szopta az iz-zadságot, a' mellyet egy mellette álló Anglus elkapott tőlle, ez is enyhíteni akarván a' pokolbéli kínyyait. Még ekkor 12. óra nem volt, és már mind azok valakik még életben voltak, mind meg-örjültek, a' kik is mindég levegőt és vizet kiáltoz-



ször a' magában tünődő Klastrombéli henyétős ,  
majd ez , 's majd amaz az elváláztó - mellerség ,

tak, mert az a' kevé's viz, a' mellyet a' strá'sa ör-  
dögi tréfából bé-nyújtogatott nekik semmit sem  
használt. Minden ki-gondolható motsokkal és  
szitkokkal illették a' strását, tsak azért hogy lött volna  
a' fejekbe, de azt nem tselekedte --- Kevé'ssel azután  
minden lárma el-múlt, mert már ekkor igen kevesen  
éltek, és ezek - is a' holt testek tetején mind el-nyú-  
tóztak, és többnyire mind ki adták a' lelkeket.  
Egynekanyan még az ablakban tolahodtak, a' kik  
között Hollwell is ott volt, de ekkor, egy poshadé  
ostoba nagy Hollandus strása - mester néki az edjik  
vállára fel - ált, a' másikra pedig egy szeretseny ka-  
tona. Ebben az állapotban volt Hollwell tizenket-  
ted fél órától fogva, egészen két óráig. Továbbá  
pedig ezt a' nagy nyomorúságot nem szenyvedhet-  
vén, és az erejével edjűtt az okosságát - is el-vefzt-  
vén, azomban a' tömlötznek a' közepére ismét víz-  
sza menni nem mervén; egy kéft kinyitott; hogy ma-  
gát azzal meg - öllye --- Mind az által ismét gondol-  
kozóba esvén ezt nem tselekedte; hanem elvégez-  
te magában, hogy az ablakot oda hadja, és azt  
egy Anglus tisztnek (ennek a' felesége - is, egy szép  
ifjú aszszony, önként az urával a' Fekete Barlang-  
ba bé mervén, itt volt) által engedte, de ez sze-  
gény, az által a' fertelmes Hollandus Strása - Me-  
ster által onnét el - toszáttatván; Hollwellel edjűtt  
hátra ment, és mindjárt meg - is holt.

Maga pedig Hollwel - is ekkor el - vefztvén minden ér-  
zékenységet, el - ájult, és ettől az időtől fogva reg-  
geli öt óráig mi esett nem lehet tudni --- Ekkor né-  
melyeknek a' még élők közzül Hollwell eszébe ju-  
tott, és őt fel - is keresték a' holtak között és  
deszgették, olyan gondolattal, hogy ha ő még  
éltre jöhetne, talám ő általa ők is - meg - szabadúl-

és a' természeti-tudomány (physica) találmányait inkább az elmék öszve-zarására, és a' babonáság

---

hatnának -- Azomban hideg vérrel a' pogány Fő Vezér tudokoztattya! El e' még Hollwell? Azt felelték; bogy ha kivihetnék, még magához jöhetne. Ekkor meg-nyitatta a' Fő-Vezér a' tömlőt ajtaját, de már a' még élők olyan erőtelnek voltak, hogy 20. minutumok alatt alig tudtak a' tömlőtől ki-vántsorogni. 6. óra után egy fertálllyal kilézengettek ezek a' nyomorúttak, de már csak 23-man voltak életben, és Hollwell a' Fő-Vezér aleibó vitetvén, soká szólni se tudott. Ekkor ötet, a' forró-hideg előfogta, de még is olyan vas békót vertek a' lábára, hogy az egészzen tsontig bevágta a' húst, 's így Mazaduvadba, Bengalénak a' Fő-Városába vitetett. Hollwel itt a' forró nyavalyától szerentséfen meg-szabadulván, egynéhány barátjaival edjutt szabadon el-eresztetett, 's innét vizen Corcemabad nevű Hollandus Kereskedő Városa által ment -- 1577. ezstend. 326. pártosok meg-fogattatván Oxfortban, egy igen szorofs tömlőtzebe be-jzorítottak. Ezek közzül akkor éjjel százan meg-hóltak, a' többiek pedig reggel a' Tanács-Házba egyenként a' vallatásra fel-vitetetvén, az ott lévő levegő-egyet úgy meg-vesztegették, hogy a' Birák, és a' jelen-vólt Nemesek, szám szerint 300an, (ki vévén csak azokat a' kik a' kinyitogatott ablakokban ültek) hirtelen ott mindjárt szörnyűt haltak, 's éppen ezért nevezik az Anglusok ezt a' napot Fekete Itélő-napnak -- 1750. ezstend. Londonban, nyárban, némelly öszve esküdteknek a' meg-itélejekor hasonló-képpen egy igen veszedelmes hideglelés ütött ki, a' melly ezeknek a' raboknak a' ruhájokról ragadt-el az ítélet hozás alatt, és ebben a' nyavalyában hitel selett sok emberek meg-hóltak -- Ezekben a' példákban vallyon nem a' bűnön hipárok



elölmozdítására; mint az értelmek világoztatására fordította. Az az éjtfzaka ez, melyen a' leg-ots-

gott, és a' tudón ki-lélekzett meg-veszett levegő volt e' a' meg-ölo mérég? Nagyobb az: hogy a' magam tapasztalása szerint-is bizonyíthatom, a' ki-párolgott, és a' ki lélekzett levegőnek a' veszedelmes voltát, mert egyszer, én is egy kis imádkozó házban, a' hová fok emberek gyultek-be, és egy fertály óra alatt a' levegőt meg-is vesztegették, el-ajúltam, és mint egy két óráig így ájulásban is feküdtem. ----- Mind az el-választó-mesterség, mind a' mindennapi tapasztalás bizonyítja tehát, a' bőrön kiparolgott, és a' tudón ki-lélekzett levegőnek veszedelmes voltát --- De talám jobb az ifjak ki-párolgása? és kilélekzése? mint az öregeké? mert különbben hogy lehetnének igazak a' Dávid's más öregek példái, a' kik az ifjakkal való edjutt fekvés által gyógyúltak meg a' száraz betegségekből? --- A' nagy Frank valósággal azt tartya hogy az ifjak bőrén a' veszett levegővel edjutt igen fok tápláló eledel is parolog-ki egyszer's mind és éppen ezen az okon nagyon tiltya a' gyermekeknek az öreg emberekkel való edjutt hálását, hogy így t. --i. a' gyermekek az öregek által el-ne szivattassanak. Hogy pedig a' kiparolgó levegővel fok tűz is jön ki az ember testéből, azt senki sem tagadja. De ezeket mind így meg-engedvén is, nem a' következik innét; hogy tehát jó az ifjak ki parolpasa, és ki-lélekzése a' lehellésre; mert azt látuk hogy nem igaz; hanem az; hogy egy takarodzó alatt parologtatván a' vén, száraz, bagyadt embert, az egészséges gyermeknek lágy meleg, igen bü, vizes, és tápláló rezsztseivel is tellyes ki-parolgásával, meg lehet frissíteni. Mert alább meg mutatom; millyen nagyot használ a' lágy, meleg víz, a' tűz, és a' bőrön bé-erejzicitt tápláló eledel --- Ugy



mányabb tsudák születtek, p. o. a' boszorkány-  
ság, a' tesiek egymástfizenyedhetősége, a' böl-  
tsék köve, a' titkos erők, a' terenyből való jó-

---

*de itt még ezekből nints meg tzáfolva, hogy a' lélekzes-  
re a' ki-párolgás és a' ki-lélekzés valóságos niereg --  
Továbbá azt erősttyük; hogy a' tesinek a' materiaját  
a' meg-veszett levegő valósággal tapláltya is, és tsak  
az élet erőt őli el -- Meg kell pedig azt is vallani, hogy  
tsak ugyan lehet olyan történet, a' hol a' ki-lélekzete  
és ki-parolgott meg-veszett levegő, valóságos lélekzés  
formában is használhat az embernek; ott t. i. midőn  
valamelly emberben, sokkal több, és virgontzabb  
az élet erő, mint sem hogy annak a' kemény mun-  
kálkodását el-viselhetné az ő gyenge testi elő-észő-  
ze, a' mint ezt valósággal lehet tapasztalni, hogy  
sok ember testére nézve kitsiny, száraz, hitvány's a'  
t. ellenben felette nagy tüze van. Már, minthogy a'  
mi munkállódik az emberben az az élet-erő, a' mi  
által munkállódik pedig az élet-erő, az a' testi; vi-  
lágos; hogy akkor lehet jól alkatva az ember, a'  
mikor ez a' kettő egy máshoz képest illendő erőtség-  
ben áll-fel. Ellenben veszedelem, és betegség követ-  
kezik; a' hol edjik a' másiknál erősebb. Ha tehát  
már ez a' történet, hogy valamelly emberben igen  
felette erős az élet erő, a' testi pedig igen gyenge,  
szükségesképpen következik; hogy ott, tsak úgy  
lehet helyre állítani az egészséget, ha az élet-erőből  
valamit el-veszünk; mert különben idő nap előtt  
el-nyúzódik a' testi, és az esik meg, a' mi szokott  
történni, midőn nagyobb a' kalapáts mint az ütő --  
Ebben a' történetben tehát, valósággal használhat  
be-lélekzés formában is, sok száraz betegségben  
senyedőknek, az aklokban, az ifiállókban lévő ve-  
szett levegő, v. a' mesterséggel tsinált víz-rész-és  
meg-fojtó -- levegő. Így kell magyarázni a' veszett  
levegőknek a' földekben való haznos voltát is.*



vendő mondás, (Chiromatia) némelly 'Sidó be-  
tűkből, vagy inkább azoknak pontyaiból való jö-  
vendülés (Cabala) a' minden betegségre hathatós  
orvolság 's. a. t. ezek jöttek akkor a' világra,  
vagy leg-alább ekkor öntettek formába, a' mel-  
lyek oh! fájdalom, most-is kelnek, tsak hogy mai  
öltözetben, és még ma-is ámíttják az embereket.  
Ebben a' letéttségben támadt az a' gondolat, hogy  
az életet meg-lehet tartani és hozfzabítani, az el-  
választó-mesterség el-változtatásai, az első mate-  
ria (mellyet az el-választó-mester a' maga főzd  
görbe üvegében meg-foghat) segítségé, a' böl-  
dogtalan tsillagzat el-kerülése által, 2) a' melyet  
mind az ideig mint a' természet ajándékát, a' leg-  
természetesebb eszközök által kívántak az em-  
berek el-érni. Szabad legyen ezen bolondságok  
közzül némellyeket említeni név-szerint, a' mel-  
lyek mindazáltal kaptak Gazdákat.

Egy a' leg-szemtelenebb ámítók; és ditseke-  
dő Élet-hozfzabítók közzül való vólt Theophras-  
tus Paracellus, vagy a' mint egész névvel hív-  
ták, Philippus Aureolus Theophrastus Paracellus  
Bombastus ab Hohenheim. A' fél világot öfzve-  
útazta, és minden helyekről az orvosi Rendelése-  
ket (Recipe), és tsuda-tévő orvolságokat öfzve-  
hordta, és kivált a' mi még akkor ritka dolog  
vólt, a' bányákban tanulta az értzekekről való tu-  
dományt. Azzal kezdte-el pálya-futását, hogy  
mindent le-rontott, valamit addig tanítottak,  
minden nagy Oskolákat kifibbített, 's magát úgy  
adta-ki, mint egy leg-első Világi-böltset (Philo-  
sophus) és a' világ orvosát, és azt állította: hogy  
minden betegséget meg-tud gyógyítani, minden-  
nek az életét meg-tudja hozfzabítani. Az ő ke-

---

2) Itt nállunk-is gondolkoznak úgy némellyek.



vélységének meg-bizonyítására tsak az ö Fő-munkájának az elejét írom itt ki; mellyel a' XV. Százbéli ámitókat meg-szóllította. „ Néktek kell engemet „ követni, nékem nem kell titeket, Avicenna Rhalles utánnam, de én nem ti utánnatok; ti Parisiak, „ Montpelierik, Svábok, Misniaiak, Koloniaiak, „ Bétsiek, és valami a' Duna és Rhenus mellet „ fekszik, ti Tengeri Szigetek, te Olasz Ország, „ te Dalmátzia, te Athenæ, te Görög Ország, te „ Arabs, te Israëlita, utánnam! és nem utánna- „ tok, az enyim az egyedülvaló uralkodás (mo- „ narchia)!” Látni való, hogy igazsága volt, midön mondotta magáról: „ A' természet nem „ formált engem fajínul, nem-is a' mi földünk „ szokása az, mivel mi a' fenyvesben növünk-fel.” Az az ajándék volt nálla, hogy a' maga bolondságát, olyan homályos, és titkos nyelven tudta elől-adni, hogy abban a' leg-mélyebb titkokat kereshette az ember, és még most-is keresik soka 3) annyira, hogy tellyes lehetetlenség volt ótet leg alább megtzáfolni. Ezek által, és holmi új, és szemben tűnő el-választó-mesterségbeli szerek, és azoknak az Orvoli Tudományba való által-vitele által, olly nagy szelet tsinált, és hírt nevet szerzett magának, hogy az egész Európából betegek; és tanít-

---

3) Itt nálunk-is soka töltik azzal az időt, pedig jobb volna addig az új el-választó-mesterséget tanulni, mint más Országokban tselekesznek, a' hol nem szegyenlik még az éltes Grófok-is a' tanulókkal edjűtt az új el-választó-mesterséget halgatni, vagy pedig különös órákon el-választó-mestereknél tanulni, és ez már Bétsben-is szokás. Sőt Párisban a' Dámák az el-választó-mesterséggel mulatták magokat, midön Priesley és Lavoisier új találmányokat tettek, és magoknak szerzsámokat (machina) tartottak.





ványok folyamodtak hozzája, sőt még a' híres P. rasmus is arra vehette magát, hogy toll- tanácsot kérjen. Meg- holt életének ötvenedik esztendejében, ámbár a' halhatatlanságnak kövével bírt, és ha azt az ő pláutákból tsinált bűdös követ meg- visgálljuk, ki- sül, hogy az femmi nem egyéb vólt, hanem valami olyan hevítő szer, mint a' Hoffmann tseppjei.

De nem elég vólt, hogy az élet meg- hozfzab- bitása véget, az el- választó- mesterséghez, és a Lelkek- Országához folyamodtak; hanem még a' tsillagokat is arra fordították. Azt hitték akkor közönségesen: hogy a' tsillagzatoknak ereje, ( a' mellyeket- is egészízen hijjában- valóknak nem tart- hattak ) az embernek életét, és annak történeteit igazgattya; hogy minden kóborló tsillag, és annak fel tetzése, bizonyos a' jóra vagy gonofzra való igyekezetet önt, az ő alatta nemzettetett dologba. És hogy annak meg- jövendölésére; mitsodás ter- mészete? elmebéli tehetsége? története? betegségei léfznek valakinek? mitsoda halálnak nemével fog ki- múlni? nem tartottak szükségesnek tudni egye- bet a' tsillagból jövendölök, az ember születésé- nek orájánál, és szempillantásánál. Ezt hitték nem tsak igen fokban, de még a' mi nagyobb a' leg- tudósabb akkori férjfiak is ilyen értelemben vóltanak, és tsudálni lehet, millyen soká, és mil- lyen erőssen hitték aztat, jóllehet elég példa vólt, a' hol a' jövendölés bé nem tellyesedett. 4) A'

4) *A' Köznép most- is hiszi nálunk ezt a' kóborló- tsil- lagok (planeta) babonas erejét*

*A' gyermekkori időmből pedig az jól jut eszem- be, a' midön a' 'sidó betűkből való jövendölési még, a' tudósabb emberek, is hitték itt nálunk. Ismér- tem pedig magát is azt a' különben tudós hazánk.*

Nagy Papok, a' híres Világi böltsek és az Orvosok is, reáadták magokat erre a' jövendölésre, sőt a' Nagy Oskolákban Letzkéket tettek erről; éppen úgy mint a' pontokrakásának mesterségéről, és a' némelly 'sidó betűk pontyaiból való jövendölésről (cabala). Ennek meg-bizonyítására, szabad legyen nékem egy két szót Thurneiffenről szólani, a' ki-is ebben a' dologban leg-fényesebb, és leg-ki-tetfőbb példa lehet. Ez élt a' múlt Százban, a' Berlini akkor Választó Fejedelem Udvarában, Udvari Orvos, el-választó mester, születéseket jövendölő, Kalendárium Tsinálló, Könyvnyomtató, Könyv-áros volt, egy maga minden egyszer'smind egy személyben. Olly nagy tekintete volt ennek a' tsillagokból való jövendölésére nézve, hogy talám egy nagy ház sem volt Német Lengyel-Dánia Anglia-Országokban, a' honnét gyermek születvén a' házban, mindgyárt Követet nem küldöttek volna hozzá; meg-írván a' születésnek óráját. Egyszerre jöttek hozzája sokszor 8, 10, 12, illyen Követtségek, úgy-hogy utóllára úgy megterhelhetett, hogy magához segítségeket kellett felvenni erre a' dologra. A' Berlini Bibliothékában, most is még vannak sok illyen könyvek, a' melyek tellyesek; illyen születés szerentsés vagy szerentsélen állapottyáról való tudakozódásokkal, sőt Erzsébet Királynénak a' levele is ott van. Ezenkívül írt minden esztendőben egy tsillag kuktskálásból jövendölő Kalendariumot, a' melyben nem csak az esztendőnek természetét közönségesen, de még a' fő eseteket-is, sőt a' napokat-is, kurta szókkal és jelekkel meg-jövendölte. Az igaz, hogy azoknak a' jeleknek a' magyará-

---

*fidt, a' kit Socrates gyanánt nevezetessen azért imádlak itt; mert ehez a' jövendöléshez értett.*



zattyát, közönségesen a' jöendő esztendőbe adta vólt ki, mindazáltal vagyon példa reá; hogy pénz és szép szókkal arra vehették, hogy előre meg-magyarázta; és tsudálni lehet, mennyit használ sokszor a' meg-határozás nélkül való jöendő mondás, és a' szerentsének kedvezése. Ez a' Kalendarium fel-állot 20 esztendőnél tovább, és szintén szaggatták a' Vevők egymás kezéből, és több más ámitáfai mellet, az Irónak szerzett egynehány száz ezer forintokat. 5)

De hogy lehetett ez által a' mesterség által meg-hozszabbítani az ember életet? a' melly egyszer'smind olyan meg-határozott, és elkerülhetetlen határok közzé szorította az életet. Az ilyen elmésen esett-meg: azt hitették-el az emberekkel, hogy valamint minden emberben, valamely bizonyos tsillagnak bé-folyása van, úgy szintén minden más testeknek, plántáknak, állatoknak, sőt egész Tartományoknak; magános házaknak, mindeniknek magának, különös egy tsillagjok vagyon, a' melly azokat igazgattya, és kivált a' plánták és értzek között; valami különös titkos meg egyezést hittek. Mihelyt tehát tudták; mellyik tsillagzattól fog származni a' betegsége vagy a' szerentsétlensége valamely embernek, már akkor nem vólt szükség egyebet tsinálni, hanem tsak hogy egészfzen olyan ételekkel, italokkal, és lakó hellyel élyen, a' mellyek származtak más ellenkező kóborló-tsillagnak birodalma alól. Ez éppen más élés-módját (diætetica) szült, de ellenkezőt a' Görögökével. Ha tehát olyan nap fordúlt elől, a' melly kivált a' maga szerentsétlen

---

5) Nem új dolog hát az, hogy még a' Nagy emberek-is a' valóságos ámitókat-is imádják, és szerfelett meg-is-gazdagittsák.



tsillagzattjai által, kemény betegségekkel fenyegetődött, úgy olyan helyre ment az ember, a' melly valami jó tsillagú volt, vagy olyan eledelekkel, orvosságokkal élt, a' mellyek valami jó tsillagzatnak védelme alatt voltak, és a' roszíz tsillagzatnak erejét semmivé tették: \*) Éppen ezen a' fundamentumon hitték, a' nyakba kötő orvosságok és a' Talismánnok (valami nyakban függő babonás jel) által lehető meg-hozzszabbítását az életnek. Mivel az értzeket a' kóborló-tsillagokkal, igen nagy atyafiságban lenni hitték, azért elégneek tartották, hogy magoknál egy Talismannt hordgyanak, a' melly bizonyos tsillagzatok alatt arra alkalmas értzekből öntettetett, v. kalapáltatott, a' végre; hogy az azzal atyafiságban lévő kóborló-tsillagnak, egész erejét magok tulajdonává tegyék. Váltak azért nem tsak olyan Talismánnok, a' mellyek a' magok erejek által, a' kóborló tsillagokból származandó betegséget el-háritották, hanem még olyanok-is, a'

---

\*) *Marsilius Ficinus arra inti az embereket a' maga tanításában; az élet hozzszabításáról tanítván, hogy minden hét esztendőben tanátsot kérjenek valami Tsillag-magyarázótól, hogy a' következő hét esztendőben fenyegetődő veszedelmet tudhassák, és kivált a' három Sz. Királyok ajándékait, az aranyat, a' tejént, és a' myrrnót illendő tekintetben tartsák, és véle éllyenek M. Pansa 1470-dik esztendőben Lipsiában ajánlott egy könyvet a' Tanátsnak, illyen tzim alatt: De propaganda vita Aureus libellus: Arany könyv: Az élet meg-hozzszabításáról: a' mellyben ő az embereket igen hathatósan inti, hogy minden dolognak jóságát és roszfzaságát tanulják-ki, és minden hét esztendőben igen vigyázzanak, mivel akkor Saturnus egy igen mostoha kóborló-tsillag uralkodik.*



mellyek mindenféle tsillagzattól származandó betegségek ellen hasznosok voltak, sőt olyanok is a' mellyek fok értzeknek, különös elegyítése, és őszve-olvasztása által tsudállatos erőt kaptak, minden szerentsétlen születés napja ereje ellen, és az embert tisztségre segítették, szerentséssé tették a' kereskedésben, és a' házaságban. Ha a' Mária kóborló tsillag, a' Scorpio Jegyben volt reá ütve, és ebben a' tsillagzat fel tetzésében öntetett, úgy győzedelmessé, és fegyver foghatatlanná tette az itközetben, és a' német katonák ezt annyira hitték, hogy azt befzéli egy Franziá Iró, hogy a' midón közzülök egy verekedésben sokan le-vágattatának volna, a' hóltak nyakában mind ilyen nyakba kötöt találtak. De az ilyen kóborló-tsillag Istenek erre fordítottván, nem lehettek valami régiséget jelentő képekben ki nyomva, hanem valami titkos tsudállatos formában, és öltözetben. Még van egy ilyen nyakba kötő, a' Jupitertől származandó betegségek ellen, a' mellyen a' Jupiter képe van. Ezen Jupiter úgy van kinyomva, mint egy régi Wittembergai --- vagy Basiliai --- Professor. Egy öreg, szakállos, börrrel bélelt bő felső kaputrokos ember formában, a' kinek bal kezében egy ki-nyitott könyv van, a' jobb kezével pedig tanít. Ezen a' materián ilyen foká nem mulattam volna, hanemha ezek a' múlt Száznak bolondságai kevés esztendőkkel ez előtt, Cagliostro által ismét kapós és kelő portékává lettek volna, és a' XVII-dik Száznak utolsó negyedében helyben hagyattak volna. 6).

---

6) *Áll nállunk mind ez ideig tartanak, a' mondatkhoz hasonló babonás vélekedések! de hogy elne felejtsem csak a' köznép között. Ez ugyan is, áhíttatosan hísz a' fegyver ellen való mesterséget (spiritusnak nevezik) a' lidértzeket, a' tútojokat, a'*

Mennél helytelenebbek, és esztelenebbek voltak az akkori gondolatok, annál kedvesebb lehet nékiünk az emlékezete annak a' férjfinak, a' ki magát szerentséllen ki-húzta azokból, és a' ki fel tudta találni azt a' mesterséget; hogy kell az élet idejét meg-hozszabbítani? a' természet rendi szerint, és a' mértékletesség által. Cornáro egy O-

*boszorkányokat, a' kötéfekeket tsináló tudtkos vén aszszonyokat, a' kan ördögöket, a' garbontzás deákokat, a' terenyből jövendő mondó tisztos, emberi formát le-vetkezett, tsalárd, tolvaj óláh tzigányokat, 's a. t.*

*Itt van már, annak a' fundamentoma; hogy a' mi Hazánkhan, a' gazdag emberről még a' gyermekének is azt mondja a' köznép, hogy annak lídértze van; a' belső részek dugulásában kintodóról azt tartya; hogy annak kötés a' baja --- a' szélvészről azt hiszi; hogy a' garbontzás deák hozta, minekutánna valahol alamisnát nem kapván meg-haragudott volna --- a' tejet nem adó, azomban pedig roszsz legelön járó, ék tehénről inkább azt állítja; hogy meg-boszorkányozták, mint sem hogy enni adna, és kedvezne neki mint a' Tót és a' Német --- a' vért adó beteg tehénről kézsőbb el-hinni hogy a' fetskét a' kéményből le-szúrták, mint sem hogy gyógyítaná --- a' szurafszágról azt erősíti; hogy azt a' boszorkányok, kiszaggattván a' kaksok szárnya alatt lévő tollat, okozták -- a' sűrű bélu paraszt leány, kézsőbb szakajtónként lopni, a' tzigány aszszonynak a' férjhez menésről való jövendölésért, a' lisztet, babot, 's a' t., inkább, mint sem szorgalmatosága által a' férjet meg-érdemelni --- az ég verefféjéből (aurora borealis) török háborút sohajtoz a' köznép --- Ezeknek az embereknek annyiban igazságok van; hogy valósággal könnyebb hevszni, mint v. dolgozni, v. tanulni --- Tsak az a'*



lafz volt, az a' ki a' leg-együgyűbb, és a' leg-szo-  
 rofsabb elés módjával, és az abban példa nélkül  
 való allhatatofságával magának szerentsés és hoz-  
 fzu elztendeket szerzett, a' melly-is az ő maga  
 meg tagadását, böven meg jutalmaztatta, a' ma-  
 radékoknak pedig hafznos példát hagyott. Nem  
 lehet örvendetes érzékenység nélkül, ennek a'  
 nyóltzvan három elztendos embernek históriáját  
 (t. i. hogy miképpen táplálta ő az életét,) le-irni,  
 és azoknak a' vidámságoknak, és elmebéli nyú-  
 godalmoknak ditséretét, mellyeket ő az élete mód-  
 jának közönt, hallani. O egész negyven elztendős  
 koráig dobzódó, kólikás, közfvényes, hideglelés  
 volt, és arra jutott az utólsó hideglelése által,  
 hogy az Orvosok ötet arról bizonyofsá tettek,  
 hogy két hóinapnál tovább nem élhet, minden  
 szerek hijjában valók, és néki egyetlen egy orvofsá-  
 ga még a' mértékletesség. Meg-fogadta ő ezt a' ta-  
 nátsot, és mindjárt egynehány nap múlva érzette  
 hafznát, és elztendo múlva egélségesebb lett, mint  
 vóit valaha életében az előtt. El-végezte tehát ma-  
 gában, hogy még jobban meg-szorittya magát, és  
 egyáltalában többet nem fog enni, hanem tsak  
 a' mennyi el-múlhatatlanúl szükség az élete fel-  
 tartására, és úgy egész 60. elztendeig napjában  
 tsak XXIV. lóth ételt, XXVI. lóth italt vett ma-  
 gához. E' mellett el-került minden fel hevülése-  
 ket, indúlatos kodásokat, és ez által a' mindég  
 egyforma, 's mértékletes élet-módja által, nem

*baj, hogy ezek a' gondolkozások a' XVIII-dik szá-  
 zadnak a' végére nem illenek --- Még nagyobb ve-  
 szedelemnek tartom pedig azt; hogy ezek az embe-  
 rek hatvan, 's hetven elztendőre is ártnak a' vi-  
 lágnak; a' midőn a' heverést, és a' babonaságot még  
 a' gyermekeikbe is bé óltyák ---*

csak a' maga testét tartotta fel, hanem még az elméjének is egy olyan egyenlő mértékűt szerzett, hogy ötet semmi meg nem indíthatta. Vén korában egy nevezetes pert vesztett-el, a' mellyen is két öttsei halálra bűűltak, ő pedig békeférségtűréssel el - szenyvedte, és egélséges maradt. Egyszer a' szekér véle fel-fordult, és a' lovak elragadták, úgy hogy, mind a' lába, mind a' keze kiment helyéből, ezt semmivel nem gyógyította, és magában meg-gyogyúlt. Leg-nevezetesebb, es leginkább meg-bizonyító példája a' régi szokástól való el-távozás veszedelmes voltának a' következő eset: midőn o LXXX. esztendőös volt, a' barátjai rá estek, hogy mivel az ő hanyatlott ideje már több táplálást kívánna, szükség volna, hogy eledelét valamivel szaporítaná. Ő ugyan által látta, hogy az erők kissebbülésével az eméltő erő is kissebbül, és hogy a' vénségben inkább kellene az eledelt kissebbíteni, mint szaporítani. Mind az által engedelmeskedett, és az ételét XXVIII. az italát pedig XXII. lóthokra emelte. Alig folytattam, úgy-mond; ezt az élet módját X. nap, midőn már a' régi vidámságom helyett félenk, haragos, magamnak és másoknak terhére lenni kezdtem. Tizenkét napok múlva egy fájdalom esett az oldalamba, a' melly XXIV. óráig tartott, és olyan erőss hideg lett XXXII. napokig, hogy az életemhez semmi reménység nem volt. De Isten segedelme, és az ellébbeni életem módja által ismét fel-vettem magamat, és mostan LX. XXIII-dik esztendőmben, leg-vidámabb testtel és elmével vagyok. A' földről a' lovamra fel-ülök a' meredek hegyekre fel-mászok, és kevéssel ez előtt írtam egy víg és tréfás Komédiát. Ha a' magam különös foglalatosságából, vagy a' Tanátsból haza megyek, talállok XI. unokáimra, a' kiknek nevelése, magok mulattsága, éneklések, vígságok az én öregségemnek az öröme. Sokszor





magam-is vélek edgyütt éneklek, mert az én hangom molt tilztább és erősebb, mint vólt valaha ifjú koromban, én semmit sem tudok az öregségnek terhes vóltáról, komorságáról, és el-szenyvedhetetlenségéről, a' mellyek-is ahhoz vannak kötve. Illyen formában elérte ő a' C dik éfztendőt, de az ő példája követő nélkül maradt. \*)

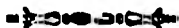
Vólt olyan idő Frantzia Országban, a' mellyben a' vérnek hasznát olyan kevésé ismérték, hogy XIII dik Lajoson életének utolsó X Hónapjaiban, XL szer vágtak eret, és adtak neki ezen fellyül CCXV has-tisztítót (purgatio), és CCX Kritélyt, és ugyan abban az időben akarták az embereknek életét meg-hofzszabítani, éppen ellenkező mód által, t. i. frís vérnek az emberekbe való által-töltése által, és illyen formán a' gyógyíthatatlan betegségeket meg-gyógyítani. Neveztek ezt által-tsapolásnak, és a' módja e' vólt: egyfzerre meg-nyitották az embernek két vér erét 7) valami élő-állatnak pedig egy verő erét, és ebben dugták valami tsőnek az edgyik végét, ugyan annak a' tsőnek pedig a' málik végét dugták

\*) Azt ki-kércm, hogy minck-előtte valaki az illyen szorofs életnek módját el-kezdené; a' maga Orvosától tanátsot kérjen. Mert nem mindennek egészséges az illyen böjtölést ennyire vinni.

7) Két féle vér edények vannak az emberben, edgyik féle olyan, a' mellyen a' vér szüntelen a' szívebe foly, és ezt hívják vér-érnek (vena) a' májik olyan, a' mellyen a' vér szüntelen a' szívből ki-foly, a' testnek leg - kissebb pontyaira - is, és ezt hívják verő-érnek (arteria) ezt tapogattyak a' Doctorok pulsus név alatt, az elsöt pedig mikor eret nyítnak meg-vágják, és igen ritka, hogy a' verő-eret vágzák-meg.



az ember meg-nyitott vér-erei közzül edjikbe, a' málik vér erét pedig az embernek nyitva hagyták, és azon a' régi vért ki-erelztették. Angliában egy-nehány szerentsés próbákat tettek az állatokon, és valósággal egynehány vén, fánta, siket állatokban, t. i. juhokban, boruyúokban, lovakban ifjú állatokból való vérnek által tsapolásával, a' jó hallás, mozoghatás, friffeség vízfizza-állítatott; leg-alább kevés időre, sőt arra vetemedtek; hogy a' félénk állatokat, vad és kegyetlen állatoknak vérek által akarták bátrakká tenni. Ezek által meg-hátorodván, nem kételkedtek semmit azon, hogy ilyen módon az embereket-is újjá lehetne ízülni, Doktor Denis és Riva, Párisban, olly szerentsések voltak, hogy egy ifjú embert mind addig meg-gyógyíthatatlan guta-ütésből (a' mellyben is azon húzfzor eret nyitottak) bárány vérnek beléje való tsapolása által, és egy bolondot, bornyú-vérnek az ereibe való erelztése által egészfzen meg-gyógyítottak. De mivelhogy erre a' végre tsak a' gyógyíthatatlan, és a' leg-íralmasabb állapotban lévő embereket választották, onnét könnyen meg-esett; hogy még az által-tsapolás alatt meg-haltak az emberek, és azolta lenki nem meri erre vetni a' fejét. Más állatokon pedig ez itt Jénában-is szerentséfen próbáltatott, és valósággal nem kellene ezt egészfzen meg-vetni, mert ha szintén az által-tsapoltatott idegen vérnek kevés idő alatt a' mi vérünké kellene-is változni, és így az ifjítált, és az élet hozzfzabbítását nem is igen lehetne az által reményleni, mindazonáltal, tsak ugyan némelly betegségekben, kivált az elme, és az érző inak betegségeiben, az a' hirtelen való, és szokatlan bé-nyomás, a' melly az új vér által az életnek leg-nemesebb részeiben mengyen vég-hez, valami nagy, és gyógyító zürzavart tsinal-hat.



A' nagy Báció is, a' kinek felséges elméje minden tudományt bé-foglalt, és a' ki leg-először útat mutatott az igen soká tébholygott emberi elmének, az igazság meg-találására, ez a' nagy ember mondom, maga-is méltónak ismérte a' meg hányásra ezt a' kérdést: hogy kellyen az ember életét meg-hofzszabbítani? Az ő gondolati bátrak, és újak. Ő úgy gondolta az életet mint egy lángot, a' melly is a' körülötte lévő levegőtől mindég emésztetik. Minden, még a' leg-kevényebb test is utollyára a' szüntelen való vékony ki-párolgás által meg-emésztetik, és el-romol. Ő ebből azt következteti; hogy ennek a' meg-emésztődésnek el-kerülése által és a' nedveségeknek minden úntalan való meg-újítása által az életet meg-lehet hofzszabítani. A' kívül való meg-emésztődés ellen kommandállya a' hideg ferdőt, és kivált a' Régieknél szokásban volt olajnak, és keneteknek a' teftre való fel-dörgölését; a' belőlről való el-emésztődés ellen az elme tsendességét, a' hívesítő élés-módját, és a' mák-lével (opium) v. a' mák-leves orvofságokkal való éléft, a' melly által a' nagy élebenség a' belső mozgásokban mérfékeltetik, és az ahoz kötött el-dörgölődés hátráltatik. Az élemedett esztendőekben elől forduló nedveségek ki-száradásának, és meg-romlásának orvoslására, leg-jobb módnak tartya, minden második v. harmadik esztendőben egy frifsítő orvoslást elől venni, a' melly abban áll; hogy előlször vékony alztallal, és ki-ürítő szerekkel a' testet minden régi és meg-romlott nedveségeitől meg-szabadítsa, annakutánna válogatott, és elevenítő, tápláló eledellel, erősfítő ferdőkkel, a' szomjú edényeket ismét meg-frifsítő nedveségekkel meg-töltse, és így magát ottan a' leg-tulajdonabb értelemben meg-fejellye, és meg-íjítsa. A' mi igazság van ebben a' gondo-



latban, azt el nem kell tagadni, és kevés változással ezek mindég hasznosok lehetnek.

A' leg-újabb időkben óh fájdalom! nagyobb előmenetelt tettek az emberek, az élet meg-rövidítésének, mint meg-hozfzabbításának mesterségében, elég ámítók álltak elől, és még ma-is mindég szaporódnak, a' kik a' magok Török --- zöld --- fejér --- fekete --- Jerusalemi --- Alexandriai --- Egiptomi --- Balsamjok, Burghart --- Suetziai Doctor --- Tinctúrájok, arany sójok, Nemző erőt szaporító eszszentziájok, maghesi boszorkányozó erejek által ígérlik, hogy a' természetnek folyását meg-akadályoztattyák.

De tsak hamar fel-találták, hogy az a' híres St. Germain életet hozfzabbító Theája, tsak közönséges Santalum fából, Senna levélből, kemény-magból áll; az a' híres Cagliostro Elixirja tsak a' közönséges de igen hevítő gyomor erősítő, 8) a'

---

8) A' híres Balsamokkal-is így van a' dolog, mert ezek sem állanak egyébből, hanem közönséges hevítő gyomor erősítők, p. v. a' fekete-török-Burghart-Balsamok állanak pályinka által fel-ásztatott Peruviai fa-hajból (*Cortex Peruvianus*), és holmi keserű, erősítő gyökerek és plánták Extraktumból, és valami fűszerfűszámból. A' fejér Török-Balsam áll pályinkából- és fűszerfűszámos gyökerekből, plántákból és fűszerfűszámokból. A' Zöld-bálsám kendős, (még-is amaz okos német meg-is éteti az emberekkel) ez áll zsírból, és holmi szagos olajakból, de terbentin olaj leg-több van benne, mint hogy az leg-óltsóbb. A' Redlinger piluláji állanak erős gyantás mérgekből. Az arany só tsak arcanum duplicatum, gálitz-kő saványúsággal felette megtöltve. A' mi Felséges és Kegyelmes Királyunk, és keáves Hazánk, az Országot igazgató bölts Férfiak, és egyszer 's mind Hazánk fiai, hát azt gon-



tsuda tévő ereje a' magnes erejével való orvoslásnak (Magnetismus), a' melly tsak a' képzelődés-

dollyuk-é? hogy el feleltetek mi rólunk az orvoslás állapottyában. Mire való tehát? a' szuntelen széket ülő Felsőges Tanútsnak az a' része, a' melly az egészségre ügyel, és vigyáz; mire valók az Orvosok? és Patikák? Mire valók azok a' szertelen költségek? mellyekkel ki taníttattya az Ország a' Patikariusokat? és azokat meg-visgáltattya szoros-san, ha alkalmasok-é az orvofságok tsinállására, az Orvosok pedig annak tanátlására? ha mi még-is holmi ámitékhöz folyamodunk. De talám nints kézzen a' Patikákban Balsam? vagy talám nints annyiféle? Sőt inkább, mind több, mind jobb van mindég kézzen. P. o. Tinctura Cort. Per. Tinct. absint. comp. Tinct. stomach. Tinct. Visceral. Tinct. Whit. Tinct. mart. cum succ. pom. Tinct. pect. Tinct. arom. acida. 's a' t. ezek mind jobbak a' fekete és Burg-hárt-Balsamnál. Tinct. nervino tonica, Spir. mel-lifs. comp. 's a' t. jobbak a' sejér Balsamnál Ungv. nervin. Ungv. volat. 's a' t. jobbak a' zold Balsamnál. Pilul. drastice. Pil. Rufi 's a' t. jobbak a' Red-linger pilulájinál. Só pedig hányféle van? az arc. dupl. Sal Glaub. Sal amar. Sal ammon. 's a' t. jobbak ezek az arany Sónál, ezek pedig (sőt harmad részét sem számláltam elöl) mindég kézzen vannak a' Patikában, és frissek, azért jzokták a' Patikákat az Orvosok más tanátsos férjfiak jelen-létében, minden esztendőben szoros-san meg visgáltatni, hogy az orvosságok frissek é? jók-é? és mindenféle van-é? De a' patika ezen felül mindég az Orvosok szeme előtt van, azoknak pedig bőrökben áll-arra vigyázni, mert hu az orvofság nem jó, az orvoslás nem sü-el. A' Patikariusok még meg-is vannak esketve, és az orvofságoknak az úrát maga az Ország szabta meg, és az ki is van nyomtatva. Utólyáru a' Patikariusok

től, az érző inak izgatásától, és az érzékenységtől származik, és azok a' híres Antimonialis Tinkturák többet használtak a' Találó életének, mint azoknak, a' kik azokat bé-vették.

Kivált a' Magnes erejével való orvoslás megérdemli, hogy valamit szóljunk rólla. Egy elszegényedett és meg-vettetett, de igen babonás, és nem annyira a' Magnes erejéről, mint az igazgatók vigyázatlanságáról meg győzöttetett Orvos, utólyára arra a' gondolatra vetemedett; hogy ő mesterséges Magneseket csinállyon 9), és azokat

---

*mind ki tanúlt, józan, és az Ország hatalmával erre rendeltetett, 's tudományokról szorósan megvizsgáltatott férjsiak. De ezek az amítók kitől függenek? (mint egy új Országot formálnak az Ország közepén) hol tanúltak? hol esküdtek? ki vizsgálja a' Balsamokat? ki regulázza az árát a' kenőtsőknek? ki tudja mérleg nint? vagy tudva vagy tudatlanságból a' szerekben? mert azzal dítsekednek hogy ok titkot tudnak, hát vallyon nem eshetik-e meg? hogy éppen ez az ő titoknak gondolt szerek mérleg. A' Patikáriusoknak, nem szabad semmit el-adni. (büntetés alatt) ha csak az Orvosok Rendelés által nem javasollyák, ezek pedig Orvosok, Patikáriusok magok. És így ezek tsulárd Kalmárok, valamint az olyan Patikáriusok-is, a' kik Rendelés nélkül árúlnak szereket, és el-is adják mint a' Görög a' posztót, főt némellyik orvosol-is úgy hírlelik.*

9) A' magnes a' vasas értzeknek egy neme, a' melly is a' következendő minéműségekkel bír 1, A' vasat és a' vassal elegyítettett értzeket közönségesen mind a' két végével v. tengelyével (poli) magához húzza, a' mellyeket abból lehet megismérni, hogy a' vas port és a' vas veszfzötskékét magokhoz ragadják. Ez az erő sokkal nagyobb mértékben van



írulta, mint betegség ellen való fő-szereket t. i. szél-ütés, közhvény, fog és fej-fájás ellen. Midon

az olyan mangesben, a' mellyre mindég vas van akasztva 2) A' palatczk dugó-fa (suber) tetejére tétetvén, 's így a' vízben széjjel fúzkálván a' két végeit, a' világ golyóbisa két tengelyei irányába igazítja, és a' mangesnek azt a' végét a' mellyet északrajéle igazít; hívják a' Természet-vizsgálók a' manges északi tengelyének (polus septemtrionalis) azt pedig a' mellyet délfele igazít, a' manges déli tengelyének (polus meridionalis). A' manges ezen tulajdonságának tulajdoníthatjuk, azt a' megbetsülhetetlen hajósok mangeses töjének a' feltalálását 3) Két különböző darab mangesnek a' déli, és az északi tengelyei egymástól vízszintesen ellenben a' déli és az északi tengelyei egymáshoz öszve --- húzódnak, és éppen ezért az első rendbéli manges tengelyeit nevezik egymás baráttyáinak; a' második rendbélieket pedig egymás ellenségeinek. 4) A' vassal igen könnyen közli a' tulajdonságait, és mikor a' meg-esik; az ilyen vasat nevezik mesterséges mangesnek; a' melly is a' természeti mangesnek minden eddig előfuzmlált tulajdonságaival, meg pedig sokszor még tökéletesebben bír: A' lágy vas könnyen el-vefzi a' mangesi erőt; azért szükség a' mesterséges mangeset atzélból tsinálni, a' mellyet ugyan nagyobb munkával lehet mangesi erővel megtölteni, de ha az azt egyszer magába vefti, tovább is tart benne mint a' lágy vasban.

Mesterséggel így lehet mangesi tsinálni: Készíts 6. v. 8. hüvelyknyi hosszúságú és 6. linea szélességű, 's egy linea vastagságú pallérozott atzélból való pléhetskét. Ezt a' hosszúságának közepétől jogva, az egyik akármellyik végéig simongásd v. dörgöld végig, akár a' természeti, akár a' mesterséges mangesnek a' déli tengelyével, (de a' végetől vízszintesen a'



ez el-sült néki, tovább ment, és azt mondta; hogy néki szüksége nints a' mesterséges Magnesre, ha-

közepéig ne dörgöld). Ugyan azt tselekedd azon atzél pléhetskének a' másik felével is, azzal a' különbséggel, hogy a' természeti v. mesterséges magnesnek az északi tengelyét fordítsd már a' dörgölésre. Így lepsz abból az atzél pléhetskéből mesterséges magnes, és az északi tengelye azon a' végén lepsz, a' melly felé először, a' természeti v. mesterséges magnesnek a' déli tengelyével dörgölted az atzél pléhetskét; a' déli tengelye ellenben a' másik végén lepsz, a' mellyfelé t. i. dörgölted a' természeti v. mesterséges magnesnek az északi tengelyével az atzél pléhetskét. Ha sok, ilyen módon el készült pléhetskéket az azon a' nevén lévő tengelyeivel egyfelé forgatván, és egymás mellé rakván, réz veszfötskével öszve foglalysz, akkor abból az öszve-kötött tömő atzél veszfötskéből, egy igen derék darab memesterséges magnes lepsz. Hogy pedig a' magnes a' maga erejét el ne vesztse, szükség hogy a' tengelyeiről egy egy darab vas mindég fityegjen. Ezzel a' mesterséges magnessel ismét lehet a' leirt mód szerint más mesterséges magnest is csinálni. Ha pedig ezzel a' második mesterséges magnessel, annak az első mesterséges magnesnek (a' mellyel a' másodikat csináltad) a' pléhetskéit egymástól széjjel szedvén, egyenként a' fellyebb leirt mód szerint, ismét mind meg-dörgöld; akkor abból az első mesterséges magnesből, még nagyobb erejű magnes lepsz. Ezt tselekedheted viszontag a' második mesterséges magnessel-is, sőt ismét az elsővel-is 's a' t. Egy szóval ezt az egymással való dörgöléseit ezen két csináló magneseknek, mind addig követheted, míg mind a' kettő mágnesi erővel úgy meg telik, hogy utólyára többet edjik se vehet magába.

Ha valami mágnesi erő-nélkül való vas veszföts-





nem ő maga az a' nagy Magnes, a' melly az egész Világot magnesi erővel bétölthetné. Azt állította

két meg-illetz a' magnesnek az északi tengelyével, az-is mindjárt magnesi erőt veszzen magába. még pedig a' déli tengelye lesz a' vas vészszötskének abban a' végében, a' hol azt a' magnesnek az északi tengelyével meg-illettod, az északi tengelye ellenben lesz a' vasvészszötskének a' másik végében. Ha pedig a' nevezett magnessel a' vas vészszötskét végig simitanád, akkor ellenkezőképpen lesznek a' tengelyei a' vas vészszötskének.

A' vas fokszor minden természeti, és mesterséges magnessel való dörgölés nélkül is Magnesi erőt kap p. o. fokszor tapasztaltatott; hogy a' Templomok-tornyok, 's más nagy épületek tetején sok esztendő-hig fel-állitva tartatott vas rudak, valamint éppen a' ménkö által meg-üttetett darab vasak is gyakran magnesi erőt kaptak.

Vannak még több módok is, a' mellyek szerint lehet mesterséges magnesi tsínálni, de mint-hogy azok nehezebbek; azokat itt el-halगतom.

A' fán, papiroson, vizen, üvegen keresztül hat a' magnes ereje, és éppen ezen az okon lehet a' magnessel, ha szintén az említett testekben el van dugva, v. takarva, sok mulattságos játékokat tsínálni, p. o. ha egy igen vékony vas pléhetskére valami kis bábu embert reá ragasztanak, és annak-utánna azt szabadon az asztalra állittyák, az asztal alatt pedig egy darab mindenfelé szabadon hordozható magnesi elméfen el-rejtenek, akkor az asztal közepén álló bábu emberetskét, a' parantsolat szerint mindenfelé lehet küldözni, tsak éppen a' magnesi igazgassa v. hordozza az ember az asztal alatt. Eppen így lehet a' víz fenekére le-szált könnyü dolgokat-is, a' mellyekben valami kis darab vasatska van el-rejtve, olyan ja -vészszövel, a' mellyben



hogy ő teli van magnesi erővel, hogy csak megilletéssel, újának ki-nyújtásával, sőt csak reá né-

---

*magnes van el-dugva, arra vezetni, a' merre akarja az ember. De leg-nevezetesebb ebben a' részben a' hajók magneses töje, a' mellyet alább le fogok írni.*

*Mitől származnak a' magnesnek a' le-irtt tulajdonságai, az még eddig a' természet titka, ámbár az igen hihető vélekedés; hogy azok a' belülle kifolyó igen vékony matériától származnak. Hogy pedig ez a' magnesből kifolyó materia a' ménkö materiájától (electricitas) a' melly hasonlóképpen folyó, különbözik; a' bizonyos, még pedig a' következendő okokon: 1) A' magnes a' maga erejét sok esztendőig meg-tartya, és igen nagy terheket bír el; mint p. o. a' Muhamed vas koporsóját (a' mint írják) hány esztendőktől fogva tartya Meckában, a' Moséban, fűgve, a' magnes? a' ménkö materiája ellenben kevés ideig tart, és csak igen könnyű dolgokat emelhet fel. 2) A' ménkö materiája mindenféle testekhez egyeránt húzódik; a' magnes pedig nem. 3) A' ménkö materiájával meg-töltött test mindég annyi ménkö matériát vesz el magából, a' mennyit más testnek magából által ad: a' magnes pedig nem. Az sem lehet pedig itt ellenvetés; hogy akár a' természeti, akár a' mesterséges ménkö isse-meg a' vasakat, mindég kapnak valami magnesi erőt; mert ez nem a' ménkö materia természetéből, hanem az ához (mikor más testekbe álltal rohan) köttetni szokott meg-rázából következik; ugyan-is; Trullard meg-próbálta; hogy az atzél veszfzöt, csak az északfelé való mozgatás által-is, magnesi erővel úgy meg-töltötte, hogy az azután a' vaját magához húzta.*

*Mesmer, Frantzia Országban, ez előtt egynehány esztendőkkel, azt állította; hogy annak a' magnesi*



zessel is azt másokkal közölhetné. Ő valósággal olyan fzemélyekről való példákat hozott elől, a' kik azt erősítették, hogy tsak tsupa illetéssel, és tsak tsupa reájok való tekintésével bizonyos érzést vettek élzre magokban, mintha őket valami bottal, vagy vassal megütötték volna. Ezt a' különös erőt nevezte ő állati mágnesi erőnek, és ez alatt a' tsudállatos nevezet állat bé-foglalta mind azt, valami az embernek leg-jobban a' szívén van, mint a' böltsesség, az élet, és az egészség, a' mellyeket ő ez által tetfzése szerint közölhet, és el-terjefzhet.

Midön ezt a' hijjábavalóságot tovább Bétsben nem akarták szenyvedni, Párisba vette magát, és itt kezdett igazán lábra kapni. Szörnyen sokan futostak hozzá, minden akarta véle magát gyógyíttatni, minden akart részeseülni az ő erejében, hogy szintén úgy mint ő tsudákat tehessen. Ő

*folyó matériának, a' melly az egész világon széjjel van oszolva, igen különös ereje van az emberek betegségeinek meg-gyógyításában, 's ezért-is nevezte azt állati mágnesi erőnek (magnetismus animalis.) Azt hirlelik: hogy ő, és az ő követői, a' betegekkel való különös bánás, vagy inkább kauklerkodás által, mintha a' folyó mágnes matériájának záporát beléjok vették volna; némollyeken segitettek; de 1784-dikben a' Frantzia Király által, ennek a' dolognak meg-visgálására rendeltetott biztosok, a' kik között volt a' híres Franklin is; kisult: hogy az egész dolog tsak hijjában-valóság, és a' betegek testében származott változásokat, tsak a' mágneselő ámitók kegyetlen rángatásoknak, vontzolásoknak, kiváltképpen pedig a' képzelődéseknek kell tulajdonítani, és hogy egy szával, ez az egész orvoslás módja veszedelmes, 's következésképpen jzakség hogy a' Király meg-tiltsa.*

különös titkos Társaságot állított-fel, a' hol min-  
 dennek 100. Luidórt kellett fizetni, és utólvára  
 ki-jelentette világossan, hogy ő volna az a' férjfi,  
 a' kit az Isteni gondviselés ki-választott, az em-  
 beri hirtelen el-hervádó természetnek meg-újítá-  
 sára. Ennek bizonyosságára közlöm egy tudósítá-  
 sát, melyet egy Követye által a' Közönséghez  
 küldött. „ Látsatok egy találmányt, melly az  
 „ emberi Nemzetnek meg-betsülhetetlen hasznót,  
 „ a' Fel-találójának pedig örök hírt nevet fog szer-  
 „ zeni. Látsatok egy közönséges zürzavart! Más  
 „ emberek fokják lakni a' föld-kerekségét, és a-  
 „ zokat nem fogja meg-akadályoztatni semmi  
 „ erőtlenség az ő pallya futásokban, és tsak hal-  
 „ lani fogják, hogy nekünk mitsoda bajaink vól-  
 „ tanak. Az Anyák kevesebb veszedelemben fog-  
 „ nak forgani az ő terhek hordozásában, és szül-  
 „ lésekben, erősebb gyermekeket hoznak a' Vi-  
 „ lágra, és olyan erősek és frissek lesznek,  
 „ mint a' millyenek vóltak a' Világ kezdetekor.  
 „ Mind az állatok mind a' plánták magokba ve-  
 „ szik a' mágnesi erőt, meg-szabadúlnak a' beteg-  
 „ ségektől, a' nyájak könnyebben fognak szapo-  
 „ rodni, a' kerti-vetemények kertyeikben nagyobb  
 „ erővel fognak bírni, a' gyümölds-fák szebb gyü-  
 „ möltsöt fognak hozni, ha az ember ezekkel az  
 „ erőkkel fog bírni, talám még tsudállatosabb  
 „ munkákat is fog a' természetnek parantsók  
 „ ni.” 10)

---

10) Én pedig közlöm itt a' közönséggel, azokat  
 a' 27 Feltételeket, a' mellyek a' Mesmer magnese-  
 lésének a' Fundamantomai --- 1) Az égi és a' földi  
 testeknek, valamint az állatoknak is vizont egy-  
 máshoz való vonzások vagyon. Ez pedig 2) vala-  
 mi közönségesen el-szélesztett, szüntelen jelenlévő,  
 rettenetes vékony, folyó, mindensféle mozgást magá-



Ugy gondolkozhatna az ember ezeknek hal-  
lására, hogy valami álmod hall az ezer ezren-

ba vevő, és azt más testeknek is által adó, 's tovább terjesztő materia által mennyen véghez. 3) Ez a vízont egymáshoz való vonzóság, valami szerzím (mecharia a) még eddig ismeretlen törvények szerint mennyen véghez. 4) Ettől származnak azok a vízont egymáshoz vonzó igyekezetei, és munkái a testeknek, a melyeket úgy lehet nézni, mint a tengernek fel duzzadását, és elszaladását (cessus maris.) 5) Ez a felduzzadás és elszaladás a munkák s okhoz képeji jobban v. kevésbé közönséges, egy v. több tárgyra tartozó, egyes v. öszvetetett. 6) Ezen a módon (és ez egy legközönségesebb mód az egész természetben) állnak fel az égi testek, a föld é. annak alkotó résztskei, olyan formán; hogy szüntelen egymáshoz igyekeznek. 7) Ettől függenek a materiaknak és az élő éjszőzőknek (Organum) a tulajdonságai. 8) Az a 3-ik szám alatt leirt materia dolgozik az állatokban, ezeknek érő-inaikat meg hatván, azután magokat is őket izgatván. 9) Kiváltképpen az ember teste bír a magnoshez hasonló tulajdonságokkal. Vannak annak ellonkező tengelyei, a melyeket egy-mással öszveköthet, el-változtathat, el ronthat, meg-erősíthet, sőt abban már a magnesi erő is tapasztaltatott. 10) Az állatok testiének ez a minémüése, melly szerint az égi testek ő hozzájok, ők pedig mind azokhoz valamik csak körülöttök vannak vonszanak (a mely is valami magnesi-erő forma alatt adja ki magát) bírd engem arra, hogy én ezt állati magnesi erőnek nevezzem. 11) Ezt az állati magnesi erőket lehet más élő, és holt testekkel is közleni, a szerint a mint azt más testek jobban v. kevésbé vehetik magokba. 12) Ezt az erőket lehet ugyan azon testek által szaporítani, és tovább is adni. 13) Tapasztalni

Északakából. Ezek a' pompás ígéretek mind el-múltak hirtelen; mihelyt a' mágneseles erejé-

Lehet, hogy ilyen vékony materia foly ki az állatokból, a' nélkül hogy a' magok munkáságából legkifsebbet-is elvesztenének. 14) Ennek az ereje megszűro is kihat, a' nélkül hogy valami közben vettett test által vitettetne-el oda. 15) Ez (valamint a' világosság) a' tükör által szaporittatik, és visszaverettetik. 16) A' hang ezt odébb-adja és szaporittya. 17) Ez a' magnesi erő meg-szaporittathatik, öszve nyomattathatik, és egy helyről a' másra-vitettethetik. 18) Nem minden testek birnak egyenlő mértékben ezzel az erővel, sőt vannak olyan testek, a' mellyek csak a' tsupa jelenlételek által el-rontyák a' magnesi erőnek azt a' tehetségét, hogy más testekben dolgozhassanak. 19) Ez az ellenkező erő is minden testeket meg hat, más testekkel közöltethetik, odébb adattathatik, öszve gyűjtettethetik, öszve szorittathatik, egy helyről a' másra vitettethetik a' tükör által visszaverettethetik, a' hang által odébb vitettethetik, és így ez nem csak valami erőnek a' nemlétele, hanem valóságos valami ellenkező erő. 20) A' természetű szint-úgy mint a' mesterséges manges, valamint más testek-is, magokba vehetik az állati magnesi - és az azzal ellenkezőerőt, a' nélkül hogy v. az első v. a' második esetben, a' vas az által leg kifsebb változási is szényvedne. Ez egy olyan minéműség, a' melly az állati és az értzi magnesi erőket egymástól meg-külömbözteti. 21) Ez a' gondolat új világosságot fog terjeszteni, a' tűz természetéről, a' világosságról, az egymáshoz való húzódról (adtractio) a' tenger felduzzadó és elszaladó járásáról, a' mangesről, a' menkö materiáról való tudományokra. 22) Ki-sül hogy a' mesterséges mangesnek, és a' menkö materiának a' betegségekre nézve csak olyan erejek van, mint más a'

nek szorosabban való meg-visgálására egy Tanács rendeltetett, mellynek a' Feje Fráncz volt.

természettől adatott orvosi szereknek, és ha néha hajználtak is, azt egyedül csak az állati magnesi-erőnek kell tulajdonítani. 23) Azok a' gyógyítást tanító regulák, a' mellyeket én fogok szabni, a' tapasztalásból meg-fogják bizonyítani, hogy ez az állati magnesi erő, a' beteg-érző-inakat egyenesen, más betegségeket pedig eszközök által gyógyít meg. 24) Ennek a' segedelme által az orvos új világojságot kap az orvofságokkal való gyógyításban, annyira; hogy ő az orvofságoknak az erejét tökéletesebbé, a' betegség matériájának a' kimenetelét hasznosabbá, 's magát azoknak urává teheti, és ezeket tetzése szerint jorgathatja. 25) Az én gyógyításom módjának le-írásában, a' betegségek természetéről új képzelődéseket formálván, meg-fogom az én gondolatimnak hasznát mutatni. 26) Az ezzel a' tudománnyal bíró Orvos, még a' sokféle nyavalyákból öszvetített betegségeknek az eredetét, természetét, folyását 's kimenetelét is megítélheti, és annak a' megnehezédését meg-akadályoztathatja, a' nélkül hogy valaha a' beteget veszedelemre kitégye. v. ártalmas következesek alá rekeszje, még pedig az akar mitsoda idejű, mértékletű ember legyen is. Még a' terhes és a' szülő aszszonyok is hasznokra fordíthatják ezt a' kintset. 27) Egy szóval: ez a' tudomány az Orvost olyan tökéletessé teheti, hogy ő minden embernek az egészséget meg-határozhatja, őtet minden lehető betegségtől meg-örizheti, 's következesképen az orvosimejerséget a' leg-nagyobb tökéletességre viheti.

Ezekből könnyű által látni, hogy ezeknek a' Feltételeknek a' leg-nagyobb része még csak bétellyesítendő igazságból; és az ámitót, újjal mutató dicske dicsétekből, maga magának való ellent mondások-

A' felhő mindjárt el-múlt, és az egész ámitásból semmi se maradt-meg, hanem csak az állati ménkő-materia, és az arról való meg-győződés; hogy t. i. azt bizonyos simongatások által mozgásba lehet hozni, de valósággal, az érző-inaknak gyengesége, és a' babonáság nélkül, azokat a' tsudállatos dolgokat véghez nem lehet vinni, és az életet az álta még kevésbé lehet meg-hozzabítani. 11)

Eppen abban az időben állott elől Dr. Graham is, a' maga *menyei ágyával*, a' melyről azt beszélték, hogy olyan tsudállatos erővel bír, hogy a' ki-abba belé fekszik, új élet-erőt kap. De ennek a' tsudállatos menyei ágynak magának-is olyan kevés ideig tartott az élete, hogy csak hamar, az irgalmatlan Pénz költsönözöknek a' markokba jutott, és akkor darabonként kótya-vetyére hányattatván, ki-sült, hogy az egész

*ból, és meg-bizonyítandó állításokból áll. Millyen lehet hát az az épület? a' mellynek a' fundamentoma és szeglet-köve ilyen gyenge? ki ki meg-ítélheti.*

11.) *Méltó ezt a' Magneselésről (magnetismus) való matériát jól meg-olvasni, mert ez, az egész világon nagy lármát csinált, sőt itt a' Hazánkban ezt a' hijjában valóságot hiszik, vagy szeretnék tudni. Már némellyek ezt nekem mint nagy titkot beszélték, és egynéhány dolgokat mutattak-is belőlle, és tölem nem jó néven vették, hogy oda ki jártamban meg nem tanúltam. Kátsán bizonyosan Mesmernek járt valami Apostiola, mert ott egyszer nagy zendülést csinált a' magneselés. Bétsben lakomban reám bízták ezt; hogy járjak végére miben áll, de már akkor onnét Mosmer szerentséssen elüzettetett. Ide igazítom tehát miná azokat a' Hazafiukat, a' kik erről akarnak tudni bizonyost.*





titok a' ménkö-matériának ki-folyásából, a' testi érzékenységeket különösen izgató szerekből, szagos párákból, és a' Harmonica (ez egy poharaktól álló Anglus mulika) kedves hangjaiból 's. a. t. állott, a' mely ugyan egy éjtzaka a' teliséget, és az életnek elevenségét szerfelett felizgatta, de az élet erőt ugyan annyival hamarább-is elpredálta, és az életet valósággal meg rövidítette.

Majd úgy látszott lenni a' Világon, hogy ezt az egész dolgot (t. i. az élet meg-hozzfzabbításáról való gondolkozást) az ámitóknak akarják általengedni az emberek, annyival inkább, hogy a' tudósabb férfiak is ezt lehetetlennek tartották feltalálni, és az élet idejének meg-hozzfzabbítását, nem a' napok számában, hanem csak a' hathatósbabó véle való élhetésben hitték állani.

Mert hogy pedig ezt a' két különböző dolgot nem lehet egynek tartani, és mivel ma az élő-eszköztől függő életnek, és az ához szükségesképpen meg kívántató fel-tételeknek ismertetét, nagy tökéletességre vitték, azért méltó ezt a' nagyobb esméretet, ilyen felséges tárgynak ki-magyarázására fordítani, és az élet ideje meg-hozzfzabbításának módját, úgy fundálni az állati Természettudomány (phylica) tagadhatatlan erősítésein, hogy abból nem csak meg-határozott sinormérték származzon az élet-folytatására, hanem még ezenkívül (a' mely nem kis melleleg lévo haszon) ez a' matéria ki-ragadtalsék a' babonásoknak, és ámitóknak kezéből, a' kik is tudni-való dolog, hogy mesterségeket csak addig folytathatják valamely tudományos dologban, míg az a' fundamentomosabb vizsgálás' fáklyája által jobban meg nem vilagosítatik 12).

---

12) Tehát a' mely Országban, a' tudományos dolgokban, az ámitók és a' babonás emberek, hitelt, ka-

## II. L E T Z K E.

*Meg-**visgálása az életi erőnek, és az élet tartósságának közönségessen.***

*Minémülségei és törvényei az élet-erőnek — Mit téfszen élni — az élet el-emészttödése, el-választ-hatatlan következése az életi munkáknak — Az élet tzellya — Okai az élet tartósságának — Meg-hátráltatása az élet el-emészttödésének — Lehetősége az élet meg-hofzszabbításának .... Hirtelen és lassan élni .... Igyekzetire nézve hofzszú és rövid élet ... Az álom.*

**A**Z élet meg-hofzszabbítására leg-első szükséges dolog, hogy közelebbről esmérjük az *élet természetét*, és kivált az *élet-erőt*, tudjuk az okát mindenféle életnek.

Hát tellyes lehetetlen volna-é? ennek a' szent lángnak belső természetét, szorossabban meg-**visgálni**? és abból ki-tudni, mi táplálhattya és gyengítheti ezt? Jól érzem én mit mérészlek próbálni ebben a' **visgálásban**.. A' természet szentek szentye

*ayeret, pártfogást kapnak, még ott koveset visgálták a' tudományt?*



ez a' mihez közelítek, holott pedig igen sok példa van arra, hogy az igen bátor vizsgáló, vagy meg-tsalattatván, vagy meg-fizényenítettván, vizsgálta-tért, és a' holott még Hailer is, a' természetnek leg-biztossab barátja így kiáltott-fel!

A' természetnek belső rejtekében semmi teremtetett Lélek bé nem láthat!

Mind az által ez minket nem ijeszthet-el. A' természet mindég egy kegyelmes Anya, szereti és meg-jutalmaztattya aztat, a' ki ötet keresi, és ha szintén meg-esik-is, hogy talám a' mi igyekeztünknek felséges széllyát el ne érhettyük, mindazonáltal abban bizonyosok lehetünk, hogy már magán a' keresésnek úttyán olly sok új, és hasznos dolgokat találunk, és tanulunk, hogy már azok magok elégségesek, a' mi vizsgálásra töltött munkánknak meg-jutalmaztatására. Tsak attól kell órizkedni, hogy szeles, és kevély lépésekkel ne akarjunk törni a' természetre, az elménk kész, tilzta, tanulható legyek, lépésünk vigyázó, és figyelmes; hogy a' képzelődés bennünket meg ne vakítottson, bátorságos legyen az útunk; ha szintén nem igen kellemetes-is, t. i. a' tapasztalásnak és az illendő vizsgálásnak az úttya -- nem pedig az elmétől koholt találmányok, a' melly közön-ségessen utóllýára-is meg-mutattya a' Világnak, hogy nekünk tsak viafz szárnyunk vólt. Ezen az úton bizonyossan el-kerüllyük azoknak a' Világböltseknek a' szerentsétlenségeket, a' kikről Bacó igen helyyesen mondja: „ Baglyokká lefznek, a' kik tsak az ő álmaiknak setéttségében látnak, a' tapasztalásnak Világánál pedig vakoskodnak, és egyáltalýában azt leg-kevesebbé láttyák, a' mi leg-világosabb.”

Ezen az úton, és ilyen elmével, annak a' nagy embernek idejétől fogva, a' természet ba-

ráttjai jobban közelítettek a' természethez, mint annak előtte akár mikor, és a' leg-mélyebb titkok fel-fedeztettek, azoknak a' leg-elrejtettebb erejei hasznára fordítottak, a' mellyekben-is mi el-bámúltunk, és a' mellyeket még a' következő Maradék-is fog tsudálni. Ezen az úton vólt az lehetséges, hogy a' nélkül, hogy a' dolgok természetének belső rejtekébe bé-férkezhetek volna, még-is mindazáltal az ő erejeknek, és minéműségeknek el-fáradhatatlan vizsgálása által úgy ki-tudták azokat kimlelni és tanulni, hogy mi már őket leg-alább az erejekre nézve jól ismérjük, sőt hasznunkra-is fordíthattuk. Véghez vihette tehát azt az emberi elme, hogy azokat az esméretlen dolgokat-is birodalma alá vetheti, és a' maga akarattya szerezni hasznára fordíthattya. Sem a' mágnés, sem a' menkő-materia erejét nem tapasztalhattuk érzékenységeinkkel, és azoknak természetek örökre ki-tanúlhatatlan marad, még is mind a' kettőt olyan hasznunkra fordítottuk, hogy az edjik a' tengeren út-mutatónk 13) a' másik az ágyunknál gyertyát gyújt 14).

---

13) *A' hajósoknak van egy pikszisek, a' mellyben egy-egyenesen fel-álló hegyes vas oszlopótskának a' tetejére, egy hosszú, vékony, mesterséges magsé tsinált atzél tötske, éppen a' hosszúsága közepén lévő pontban úgy van keresztül téve, hogy mindensfelé szabadon körül foroghasson. Midon ez a' tö szabadon magának hagyatik, sok libegése után utollyára magát úgy nyugtattya meg, hogy az edjik végét v. tengelyét északfelé, a' másikat pedig délfelé fordíttya, mellyre nézve a' szertelen térségü tenger tetején, a' hajósoknak rettenetes nagy hasznokra szolgál; mivel ők tsak szüntelen erre nézvé értik; hogy a' hajót a' szél dél-felé e' v. észak-felé? v. jsi. Tudja pedig a' le-rajzolt világból ( mappa*

Talám nekem-is fog a' szerentse kedvezni, hogy ebben a' vizsgálásban a' természethez köze

geographica) merre kell néki tartani. Így használ a' magnes a' Tengeren.

*Jegyzés.* A' magnesés tö nem éppen tökéletesen mutattya meg az északot, és a' delet, hanem mind a' kettőtől egy néhány graditsra el-hajlik; és ezt nevezik a' magnesés tö el-hajlásának, a' melly különböző helyeken, sőt ugyan azonokon is különböző időkben különböző.

A' vas bányák feltalálására is hasznos ez a' magnesés tö, csak éppen azt kell megtartani, hogy mikor ezzel a' vas-bányát keresik, meg kell ötet lógatni, és minekutánna a' logatás után meg-áll, azt a' helyet a' mellyre mutat meg-kell jegyezni.

A' magnesés tövé készitendő atzélto edjik felének, a' mesterséges magnésé való változtatása előtt, mindég nehezebbnek kell lenni, a' másik felénél; különben ha mind a' kétséle, egy-forma nehéz lesz a' mesterséges magnésé való változtatása után, ha utaznak véle a' Tengeren északfelé, mindég nehezebb lesz az északot mutató része, és le-felé fog fityegni, ha pedig dél-felé utaznak véle, akkor a' delet mutató része fog nehezebb lenni, és a' fog le fityegni. Ezt hívják a' magnesés tö le-fityegésének, a' melly hasonlóképpen mint az elhajlása különböző szokott lenni.

14) A' viz része-levegőnek az a' természete hogy ha a' menkö matérianak a' szikrája megéri, mindjárt lüngot vet, illyenszer számot tsindáltak tehát az el-választó-mesterek, a' mellyben felül egy üvegben viz része-levegő van szoritva, és ugyan abban az üvegben felül ennek a' viz-része-levegőnek a' tetjére viz van töltve, a' melly ötet mindég le-felé nyomja. Van azon az üvegen ulól egy tsap, a' melly bé van dugva, de ha azt a' dugót ki húzzák, a' tsap

lebb járúlhatok, és arra úgy vélem hogy a' következendő mód leg-jobb lesz t. i. először az

---

pon ki-tódúl a' víz-része-levegő nagy hirtelenséggel, mert a' víz nyomja ki felé. Ebben a' szerz. van alól van egy electrophorum, vagy menkö gyűjtő tábla gyantával bé-ontve, le-jehtetve egy-más ugyan olyan táblára, a' mellynek az a' természet; hogy mikélyt ezt a' táblát fel-rántják, már a' menkö materia szikrája készen van, és azt a' szikrát vezet egy vas-drót egy tsőre, a' melly által ellenbe esik a' fellyebb nevezett víz része-levegő tsapjával, és ott ki-jönn a' menkö materia szikrája, és éppen reá bukkan a' víz része-levegőre mikor, az-is ki-rohan, akkor tehát lángot vet a' víz-része-levegő, és ott készen állván egy kis viaszsz gyertya meg gyúl az-is. Ez az egész gyertya meg-gyűjtása pedig tsak egy sinorkának meg-rántásával esik-meg, mert olly elméfen van tsinálva az a' szerzám, hogy az a' sinorka egyszeri meg-rántással, mind a' menkö materia szikrát meg-tsinállyá, és a' tsőre hozza, mind pedig a' víz-része-levegőnek a' tsapját ki-dugja, hogy az is ki-rohanhassék. A' menkö gyűjtő tábla helyet jobb ha benne valóságos menkö gyűjtő szerzám (electricum machinam) van, (mint a' millyet, mutatott nékem Fő-Tiszt. Domín. János Kánonok Úr egyszer 's mind pedig itt a' Királyi Fő-Oskolában (Universitatis a' Természeti-Tudományok Rendszerint való, és Közönséges Tanítója, 's sok tudós munkáinak szerzője; mert a' menkö gyűjtő táblának a' gyantája vagy meg-hasad, vagy le-függ, és így mindig hibázik a' szerzám, ama' pedig soha sem hibázhat. Víz része-levegőt így lehet tsinálni: Végül 1. lóth vasport, 1. lóth galitzkő olajat (oleum vitri.) 2. lóth vizet, öntsd-össze egy palatza, és a' száján fog ki-tódúlni füst formában a' víz-része-levegő, ezt fogd palatza. Ezzel igen jó gyertyát gyűjt.



életnek, és az élet-erőnek értelmét izorossan megfogom határozni, annakutánna az élet tartóságáról közönségesen, különösen pedig az élő-eszközökkel bíró testekéről, a' természetet megfogom tudakozni, arra példákat öszve-fzedni, és azokat öszve hasonlítani, és annakutánna-azokból a' környül állásokból és állapotokból, a' mellyekben az állatnak az élete tovább v. kevesebbé tartott, következeseket fogok -ki-húzni, azokra az igazsághoz leg - jobban közelíthető okokra, a' mellyek okozhatják a' hosszabb vagy kurtább életet.

Minekutánna ezeket előre fogom botsítani, akkor leg-okosabban meg-lehet felelni erre a' kérdésre: hogy kell az élet tartóságát meg-hosszabbítani?

Mi az élet? és az élet-erő? Ezek a' kérdések azokhoz tartoznak, a' mellyek előnkben akadnak a' természet vizsgálásában. Könnyűnek látszanak, és tartoznak a' mindennap elől-forduló leg közönségesebb Jelenések közzé, még-is olyan nehéz reájok meg-felelni. A' hol a' Világi-bólts ezzel a' szóval; Erő, él, és azzal magyarázza a' dolgot, akkor tudni való, hogy nagyon meg-szorúlt, mert akkor magyaráz valami dolgot olyan szóval, a' melly maga-is találógató mese, mert ki vólt az a' ki ennek a' szónak; Erő, valaha igaz értelmét meghatározta? Ezen az úton ittek bé a' Természeti-Tudományba számtalan fok erők, p. o. a' nehézség a' magához húzó a' ménköés a' mágnesi-erők 's a' t. a' melly-is valósággal csak annyit téfzen; mint az X. az Algebrában, t. i. esméretlen dolgot, a' mit keresünk. De akár hogy van a' dolog, elég az, hogy nekünk azokat a' dolgokat el kell ne-

*ni éjtszaka az ágynál, és most nagyon-is fel-kapták már. Így használ ménkö materia az ágyunknál.*

vezni, a' mellyeknek a' lételek bizonyos, és csak a' természetek ismeretlen, és meg-foghatatlan, és így nékem - is szabad legyen most itt azzal élni, ha szintén a' sints meg-határozva; ha az vallyon matériát teszen-é? vagy csak minémüségét a' matériának?

A' bizonyos, hogy az élet-erő tartozik a' leg-közönségesebb, leg-meg-foghatatlanabb, leg-erő-szakosabb erejei közzé a' természetnek. Ez megtölt, mozgat mindeneket, és hihető, hogy kútfeje minden több természeti, leg-alább az elő-efzöközökkel bíró Világ erejének. Ő az, a' melly mindent valóságra hoz, meg-tart, meg-újít, ő az, a' melly által a' teremtés munkája, minden Tavalzszal annyi sok ezer esztendőök után-is éppen azon vidámsággal és fenyeséggel véghez megyen, mint először: midön leg-először a' teremtő kezéből kijött. Ez ki-meríthetetlen, véghetetlen ... egy igaz örökké való lehellete az Iflenségnek. Ő az utó-lyára, a' melly ki-pallérozza, és tökéletesebb elzöközök által fel-magasztallya, meg újítja, még a' gondolkozó és emebéli-erőt-is, és az okos teremtésnek az étellel együtt az érzékenységet-is, és a' bódogságot adja. Mert mindég tapasztaltam, hogy a' létel méltóságának, és bódogságának érzése függ az élet-erőök bőségetől, és szükségétől, és valamint annak bizonyos szükség felett való bősége, minden dolgokkal való élésre, és mérés-ségekre alkalmasabbá, és az életet kedvessé téfzi, ellenben úgy semmi meg nem únattathatya, és tsömmöröltetheti velünk az életet, mint annak a' szükvólta, a' melly-is a' mi időnkben olyan közönséges 15).

---

15) Nem a' hát a' bajok, a' mai minden sze-geletben tsuportosan panaszolkozó havasoknak; hogy nints jószágok, vagy szerentséjek; hanem





Az élő - eszközökkel bíró Világban, az ő jelenéseinek izorgalmatosabb tapasztalásai által, ennek a' következő minémuségeit, és törvényeit tapasztalhattuk, ---

1. Az élet-erő a' leg-vékonyabb, leg-hathatósabb, és leg-láthatatlanabb munkállódó a' természetben, minden eddig ismeretes dolgok között. Ebben a' részben fellyül múllyá a' világosság - a' ménkö - a' magnes - matériáját, és erejét, mindazonáltal ezekkel leg-közelebb való atyafiságban látszik lenni 16).

*hogy nints élet erejek. Ezt kell hát meg takar-  
gatni, hogy ne panaszkodgyanak azok, a' kik  
torkig úszkálnak külömben, minden világi jóban.*

16) *Itt rövididen le-fogom irni: a' Világosságot,  
a' ménkö-materiáját, természeti (physica) és orvo-  
si erejekkel. A' magnesét pedig minthogy fellyebb  
le-irtam természeti erejére nézve; itt csak azokat a'  
tapasztolásokat fogom feljedeni, a' mellyek az ő  
orvosi erejét bizonyították ---*

## I. A VILÁG OSSA G.

*Világosságnak kivjuk azt a' folyó, rú-  
gós (elastica) helyet foglaló, a' szagnál vékonyabb,  
és éppen azért meg-mérhetetlen, matériát, a' melly  
a' világoskodó testnek minden részetskéből, szornyú  
sebejjéggel, egyenes lineaban ki-lövöldözödik, 'és a'  
mi szemeinket izgatván, a' világosság látását a' mi  
szemeinkben véghez viheti; a' mellynek némelley tes-  
tekhez különös atyafisága van; a' testekben lévő  
színeket ő tsinállyá, az eszközökkel bíró testek ná-  
lla nélkül nem nőhetnek, a' plánták ő általa zöldelle-  
nek, ő nálla nélkül pedig elhervadnak. Az álla-  
tokban lévő élet erőt pedig hogy ez hathatósan iz-  
gattya; azt a' Régiek is valósággal tudták, és ép-*



2. Jóllehet ez keresztülhat mindenben, mind-  
azonáltal vannak a' matériáknak bizonyos külömb-

pen azért vólt nállok szokásban, hogy a' betegjeiket  
mindég setét helyre fektették; mi pedig ma már er-  
ről tellyefféggel nem is kételkedhetünk, a' midőn ha  
csak el- akarunk is aludni, nappal, az ablakokat  
be-húzzuk, esive pedig a' gyertyát előltyuk, ha a'  
szemünk fáj a' gyuladástól a' világosságót nem szen-  
vedhettyuk és kerüllyuk; ha setét szobákba, v. pin-  
tzebe, v. tömlőtzebe zárják az embert minden ele-  
venségét el veszti, és havasságba esik, ellenben a'  
világosság a' fél-hólt, havasembert is egészen fel-  
eleveníti és meg gyógyittyu. Hát nem valóságos  
az élet erőt izgató szer e' ? a' világosság.

Ezzel a' világosság materiájával tűz van öszve  
kötve, de a' tüztől ő maga éppen külömbözik; mert 1)  
Minden meleg test nem szükségesképpen mindjárt vi-  
lágos is egyszer 's mind, p. o. a' fa, ha öszve dör-  
göltetik, a' vas ha kalapaltatik meleg, de azért még-  
a' kettő közzül edjik se világoskodik. 2) Vízont,  
a' hol világosság van, nints ott szükségesképpen me-  
leg is, p. o. a' nagy hegyek tetején igen nagy a'  
világosság, még is ott igen nagy a' hideg is, a'  
gyújto üveg ( vulgó ustorium ) alatt igen nagy a'  
világosság, de a' levegő koránt sem égető melegsé-  
gű, hanemha valami megéghető test tétetik oda; a'  
redves fa; az éjjeli fény (phosphorus), a' Szent-Já-  
nas bogara (cicindela) a' dögökből, s' rothadt tók-  
ból származni szokott éjjeli tüzes kerékek (ignis fa-  
euus) és a' menkö-materia nagyon fénylenek, de nem  
égetnek. 3) Ollyan munkái vannak a' világosság-  
nak, a' mellyeket a' tűz maga véghez nem vihet  
p. o. a' plánták a' meleg setét helyceken ha szintén  
hirtelen nőnek is, gyengék, halaványok, ellenben,  
ha ugyan azonokra világosság eresztődik, erőssék



ségei, a' mellyek közzül egyikhez nagyobb atya-  
sisága van, mint a' másikhoz, tehát erősebben

zöldek lesznek. A' világosságról csak ezeket, 's többet nem tudunk, még ma; követhozás-képpen arról mind meg-határozatlan Kérdések ezek: a' világosság materiája egy dologból áll e' ? vagy nem? magában fel-álló valóság e' ? v. a' tűzzel? alkotó része é a' tűznek? v. ellenkezőképpen? Akár hogy legyen pedig a' dolog, elég az; hogy a' mondottakból, bőven által lehet látni; a' világosság materiájának szörnyű vékonyságát, és az életerővel való nagy atyafiságát, a' melly is az én tzelomra elégséges.

## II. A M É N K Ö -- M A T E R I A.

Ménkö -- matériának hívjuk azt a' testekben lappangó, 's edjik testből ki -- a' másikba pedig be-folyó, vékony, folyó materiát, a' melly némely testekben öszve-gyűjtetvén v. felizgattatván, a' könnyebb testeket meg-lehetős megszűséséről, magához húzza, és ismét majd magától el-hajtya a' fetétben kék-szinnel világoskodik, büdös-kő szagú, a' kézre és az abrázatra eresztetvén olylyan érzést hagy maga után, mint a' pök-halójának meg illette, sokszor valami gyenge szél majd valami villámás nemű égető szikra formában jelenik-meg, néha pedig a' ménkö ütéshez hasonló meg-reszkettetést viszen az állatok testében véghez, és bír a' következő tulajdonságokkal --

1) Némelly testekkel nagy atyafiságban van, azokat könnyen meg hattya, és benne mindenféle szabadon szájjal foly, ilyenek p. o. minden értzek, a' viz, az állatok teste, v. inkább nedvesége, minden nedves dolgok; és így a' nedves levegő-ég is, a' tűz a' juft, a' szén, és az ilyen testeket hívják a' mén-

őszve-köti magát amazzal, és annak mintegy, tulajdonává lelzi. Ezt a' matériáknak a' külömb-

kö-matéria Őszve-szedőjének (*synperioelectrica* v. *conductores*)

Innét lehet meg-érteni: miért szokták a' magas, és a' féltű épületek tetejére a' vas rudakat fel-állítani? miért nem jó az égi háború idején a' vizekhez közöljárni? a' tűz mellett, a' kemény alatt dohányozni?

2) Más testekkel van ugyan atyafisága, de kevés, és ezekbe igen nehezen megyen be, p. o. a' márványba, a' száraz fába, a' vizes üveg tsöbe, és az ilyen testeket nevezik a' ménkö materia Fél-őszve-szedőjének (*semiconductores*) Innét világos már; miért van az? hogy a' nyers élő fába ha belelt a' ménkö, azt csak őszve hasgattya? a' szárazat pedig meg is gyűjtya? Ugyan is az elsőn könnyen keresztül szalad, a' másodikon pedig addig kinlódik, míg a' mellette lévő tűz azt fel-is gyűjtya. Sokszor az ilyen fél-őszvedő testbe belé ütven is már a' ménkö, ha közel körülötte valami a' ménkö materiát Őszve-szedő test közet van, abba által ugrik; és e' már annak az oka; hogy sokszor a' széna boglya, és a' búza kereszt 's a' t. alatt fekvő munkásokat agyon üti az a' ménkö a' melly-először amazekba ütött, és még is sem a' boglya, sem a' kereszt meg nem ég ---

3) Némelly testekkel semmi atyafisága nints, és azokba tellyefféggel bé nem megyen, és ezek a' testek, a' ménkö materiának széjjel oszlását meg gátolván, nevezetnek Meg-akadalyoztatóknak (*Non conductores* v. *Idioelectrica*) Illyen testek p. o. az üveg, a' bűdöskö, a' spanyol-viasz, a' szurok, mindenféle gyanta, a' selyem, az állatoknak minden száraz része, a' jól meg pergelt... és száraz-fa, a' száraz levegő-ég. Ezért szoktak már a' ménkö



ségeit és változtatásait hívjuk mi elő-eszközi (Organica) öfzve-kötésnek, és az alkotó részek al-

húzó, vas rudak alá, és a' röllok lefityegő lánczok alá szurkot önteni. Ezért ditsérik a' selyem ruhát is a' ménkö meg-ütés ellen; de erre senki ne bizza magát; mert a' selyembe ugyan be nem megyen a' ménkö, de kereftül rajta úgy megrázza az embert, valamint tsak akarja, a' mint ez a' mesterséges ménkökkel tett próbákból bizonyos, sőt nagyobb az, hogy a' természeti erős ménkö az üveget is öfz. ve-morsollya. Az égi háború idején tehát, ha az ember a' házándál van, olyan szobába vegye magát, a' mellyben kevés ember van, a' ki a' levegőt a' lehellésével meg-nedvesithetné, a' pädimentom, a' falak, a' levegő-ég 's a' t. szarazak; mert a' levegő ha szérúz, magába nem veszi a' ménköt, a' nedves pedig azt még húzza magához.

4) A' ménkö matérianak az utólsó alkotó résztskéi, egymástól széjjel szaludnak, más testeket pedig magokhoz húznak. Innét van már az, hogy ha valakit ménkö matériával mesterségesen meg-töltenek, a' haja utóllýára úgy fel-borzasd, hogy olyan a' feje mint a' Medúzáé. Ugyan-is a' haj tele lévén ménkövel egymástól szalad ... A' spanyol viaszat, az üveget 's a' t. ha valami posztóhoz dörgölik, 's azokban így a' ménkö matériát meg-gyűjtik, azután a' kis papirosotskákat 's a' t. magokhoz húzzák.

5) Ellenben más testek - is magokhoz húzzák a' ménkö matériát. Innét van már az; hogy a' magas — hegyeket — fákat — épületeket 's a' t. olyan sokszor meg-szokta ütni a' ménkö. Nem jó hát a' menydörgés alatt, az említett magas helyekhez venni az embernek magát, vagy a' szobában a' falhoz búni, hanem tsak a' térségen meg-kell állani, vagy pedig othon a' szoba közepére kell menni.

kotmányának, és azokat a' testeket, a' mellyekben vagynak, élő - eszközökkel biró (Organicum)

6) Két egyformán a' ménkö matériával bővölködő, vagy az azok nélkül egyformán szűkülködő testek szaladnak egymástól, az ellenkező állapotban pedig szaladnak egymáshoz. Ebből világos már: miért út valamibe a ménkö? miért nem jó a' terhes fellegek alatt járkálni? miért szalad az ember után a' ménkö ha szalad előtte? 's a' t

Ez a' ménkö matéria bé-foly az emberbe —

I.) Az ember maga testének a' részeiből. Ugyan is; az emberi testnek némelly részei, a' ménkö matériának Meg - akadályoztatói (Non conductores v. idio electrica) ilyenek p. o. a' tsontok, az érző inak, (1777-ézt. 6. May II. Jósef a' Felsőleges Római Császár Magyar — Tseh — 's a' t. Király, látott Parisban egy olyan ménkö szerzszámot) (machina electrica), a' mellynek a' karikája emberi érző inból vólt készülve, és a' mellyen ugyan azon próbákat tették szeme előtt, mint a' mellyeket szoktak az üveg karikájú ménkö szerzszámmal tenni) a' verő erek: ellenben az emberi testnek a' több részei a' ménkö matériának öszvefedői (conductores v. synperi electrica). Ide járúl az, hogy a' mondott részei az embernek megszűnés nélkül öszve dörgölődnek egymással, és csak az állati mozgásnak meg - szűnésével szűnik meg ez az öszve-dörgölődés. Ez tehát éppen úgy ki-fejti a' ménkö matériát, valamint a' ménkö szerzszámon lévő üvegnek a' szőrrel meg-töltött párnához való dörgölése. Ezt az emberi test részeinek szüntelen egymáshoz való dörgölése által ki-fejtett ménkö matériát, hívják Allati Ménkö matériának, és ez az, a' mellyet Mesmer tudatlanságból-é? vagy ravaszágból? a' maga híres Magneselésének tudajdonított. Ez az állati ménkö matéria ki-fejtlődik még ezenkivel, a' szabad aka-



testeknek ... plántáknak és állatoknak. Ez az élő-  
elzöközökkel biró alkatás úgy látszik, hogy áll a' fáji-

ratunktól függő mozgásunk által-is; midőn t. i. a'  
rajtunk lévő ruha, a' testünkhöz dörgölődik, és ki-  
vált képpen ebből a' pontból kellene betsülni a' testi-  
nek a' flanállal való dörgölését, a' mellyet még ed-  
dig is, sokun az orvosok közzül tsak azért javasol-  
tak, mintha az által a' Boerhave gondolattya sze-  
rint, az útolsó inas-hús-szálatskák (fibrae muscula-  
res) öszve-nyomódnának, és így erősödnének, a'  
vér-forgása fiette:nék 's a' t. peáig a' bizonyos hogy  
ez a' flanállal való dörgölés, valóságos ménkövelés  
(electrificatio.) Saufsure midőn egyszer próbát akar-  
ván magán tenni, a' házban alá 's fel-sebessen járt,  
's azután a' proharokon fekvő dézskára (insula) fel-  
ült, magából ménkö matéria szikráját pattantott-  
ki, és mászszor, ugyan olyan dézskán ülven, midőn  
nagyon mozgáttá volna magát, éppen azt vette ma-  
gán észre. Meg kellett tehát ő benne gyülni a' mén-  
kö materiának, a' mozgás és a' dörgölés által. A'  
fél-holt embereknek is tehát, a' dörgölés, nem tsak  
annyiban használ, a' mennyiben az ő vérek forgá-  
sát meg-indittyta, és fietteti, hanem annyiban - is,  
a' mennyiben ők ménkö matériával meg-töltetnek,  
a' melly az után az ő élet erejüket izgattyta hogy  
életre jöjjenek.

Innét lehet már meg-érteni a' következő Jele-  
néseket: honnét van az? hogy a' harag? a' szorelem  
a' félelem? vagy akármí más rettenetes indúlat által?  
fel-gerjedett embereknek a' szemei? a' haja-szálai  
szikráznak? a' szörei? 's a' haja-szálai? fel borzad-  
nak? 's fel-állanak? Igaz é? az a' magyar köz-példa  
beszéd: Úgy meg-ijedt; hogy a' haja-szála-is fel-  
ált? vagy a' mint a' Poëta enekli: Steteruntque  
comae &c.

nabb részetskéknek, bizonyos fekvésében, és itt találunk valami hasonlatosságot, az élet és a' mág-

*Miért lehet a' barom -- orvosoknak, a' marhák szőreinek fel-állása vagy fel-borzodása jele? az ő változásoknak? 's a' t. Honnét van az? hogy némelly emberek midőn a' fejér ruháikat meg-változtatták a' setében, v. a' fejeket fésülik, vagy a' selyem-sírimflíjket a' lábokról le-húzzák; néha valóságos pertzentéssel össze-kötött szikrákat erőstենek-ki magokból? Ezt írják Grotiusról-is; de Jaszlinszky Úr az magán-is tapasztalta, a' midőn t. i. a' fésüvel frissen fésülte volna a' haját, a' fésüben annyira meggyúlt utóllýára a' ménkö matéria, hogy azután valamennyiszor meg-húzta a' haját a' fésüvel, mindég egy egy olyan pertzentést hallott; mint a' millyen szokott hallatszani, a' midőn a' ménkö materiával meg töltetett ménkö szerszámhoz hozzá nyúl az ember, sőt ha az újjával hozzá nyúlt a' fésühöz, 3, 's 4, pertzegéssel össze-kötött szikrát-is adott a' fésü, a' haj pedig arról le-szaladt, minek-utánna az ménkö materiával meg-tölt — Van tehát igazság abban a' magyar köz-példa-beszédben-is: úgy poson vágta; hogy mindjárt szikrát adott a' szemé.*

*Ebből világos az is: honnét származik az a' láng? a' melly némelly tsetsemöknek, minden roszsz következés nélkül meg-szokta néha tsapni a' fejét?*

*Virgilius-is erről emlékezik, a' midőn Ascanius-ról így énekel:*

*Ecce levis fummo de vertice visus Juli.*

*Fundere lumen apex, tađuque noxia molli,*

*Lambere flamma comas, & circum tempora pasci.*

*Meg-esik pedig néha hogy az ilyen lángot nagy veszedelem-is követi; a' mint erre példa az a' Florentziai Pap, a' kit, minden tudva lévő ok nélkül származott ménkö matéria által meg-rezkettetés után, éppen ilyen most le-irt láng körül-is*





neli erők között, mivel ez-is (a' magnesi-erő) fel-  
 ébred, mihelyt valami darab vas felé igazítottik

rett, és az-által a' ruhája meg-gyúladván, a' teste  
 úgy öszve-égett, hogy harmadnapra azután meg-is  
 holt — Minden fogja érteni a' mondottakból azt is:  
 honnét van az? hogy ha a' matskának a' szőrit a'  
 setétben visszfa-felé veri az ember a' terenyével,  
 szikrazik?

II. A' levegő-égből (atmosphæra). Ugyan-  
 is; ez éppen olyan ménkö matériával telles, mint  
 a' mellyet a' ménkö szerkszámban szoktunk öszve gyűj-  
 teni. Az onnét bizonyos; mert az a' külső Tűdó-  
 sok értelme szerint-is nagy tudományú, számos meg-  
 bletsülhetetlen Írásai által az egész Tűdos Világban  
 ismeretes, Hazánk-díze, és az egész életében a'  
 Természet el-fáradhatatlan szorgalmatoságú Vis-  
 gálója Horváth Apatúr tapasztalta: hogy a' ménkö  
 húzó fel-állított vas rudakról le-fityegő lántzok,  
 kivált az égi haborúk idejében, éppen olyan tulaj-  
 donságokkal birnak, mint a' ménkö matériával meg-  
 töltetett ménkö szerkszámról letsüggő lántzok —

Ugy de ebben a' levegő éghen mi benne úszkálunk —  
 Továbbá az emberi testen mindég tátva nyitva lévő  
 kapuk vannak, a' mellyeken a' ménkö materia szün-  
 telen bé-mehet, és kijöhet. Illyen 1.) A' felső bőr;  
 a' melly a' Læwenhæck tapasztalása szerint olyan  
 lyukatos, (porosa) hogy egy Anglus lineányi helyen  
 100 lyuk van rajta, és így egy egész ember bőrön  
 lehet 2,016<sup>11</sup>000,000 lyuk. Tudjuk pedig a' fellyebb  
 mondattakból, hogy ezeknek a' lyukaknak az egész-  
 ségnek fel tartására szukségesképpen mindég nyit-  
 va kell lenni, a' ki-és a' be-párolgás végét.

Ezeken a' lyukakon tehát úgy bé-mehet a' ménkö  
 materia az emberi testbe, valamint a' viz a' spongiá-  
 ba, és éppen úgy is ki-jöhet belölle, mint a' viz a'  
 ,pongiából, úgy fordúlván a' környül állás. 2.) A'



és a' belső leg-fájinabb részeknek fekvések meg-változik, és ez a' magnesi-erő megint el-nyomat-

tüdők; a' mellyeken még több ménkö matéria men-gyen-be az emberbe a' levegő égből, és több jönnek az emberből a' levegő égbe, mint a' bőrön. Mert, a' meg-fúllásnak veszedelme, kénszerit lennünket, a' friss levegő égnek szüntelen való bé-lehellésére, és a' meg-romlottnak mind ántalan való ki-lehellé-sére, a' melly munkák a' tüdők által mennek vég-hez —

Utóllýára; a' ménkö matéria valósággal-is bé-mengyen a' levegő égből az emberi testbe. — Ez a' következendőkben bizonyos — A' bőrünkön, a' tü-dőinkön szüntelenül bé-jólyó levegő-ég magával a' benne lévő ménkö matériát is bé-vízi a' testünkbe — Továbbá a' tapasztalások-is azt bizonyíttyák — Le Monnier tapasztalta; hogy ménkö matériával ter-hesek lévén a' fellegek, ha az ember a' lába alá, egy jó vastag, le-pény formára ki-nyomott darab száraz szürköt téstzen, és arra reá áll, 's az edjik közét fel-felé tartya; ekkor ha kevés idő múlva parantsollya valakinek, hogy akár melly tagjú-hoz (p. o. az ábrázattyához, a' lábához 's a' t.) nyúllyon hozzá, meg-fogja tapasztalni; hogy szint úgy szikrát fog a' teste adni, mintha ötöt mar az előtt mesterségesen a' ménkö szerfzém' által, ménkö matériával meg-töltötték volna — Tudjuk a' tapasztalásból azt is, hogy midőn valami égi háború kö-vetkezik, az ember a' lélekzetet-is nehezen veszi; lankadt, a' betegek pedig roszszabbúl erzik mago-kat; ellenben a' menydörgés után minden állat jris-sebb, elevenebb. Mert az első esetben, a' levegő-égnek az alsó részében, a' hol az élő-teremtések vannak, kevés a' ménkö matéria, mivel nagyobb része a' fel-hőkbe fel-szállt. A' második esetben pe-dig elegendő ménkö matéria szóródik le, ide alá is,



tatik, valami ellenkező meg-*refzkettetés* által. Leg-alább az igaz; hogy az, hogy valami rész

---

a' *ménkö* *klállása* által — Tapasztallyuk azt is; hogy a' *vizes* *levegő* *égben* *lankadtak* az emberek, ellenben a' *száraz* *időben* *frissek*. Mert az *első* *esetben* a' *viznek* *nagyobb* *attyafisága* *lévén* a' *ménkö* *matériával*, mint a' *mi* *testünkkel*, a' *levegő* *égben* *lévő* *ménkö* *matériát* *belénk* *nem* *ereszti*, *kanem* *magához* *kaptsollya*, a' *mi* *pedig* *nagyobb*, még *ezenkivel* a' *mi* *testünkben* *magában* *lévő* *ménkö* *matériánkat* *is* *ki* *szopja*, és *attól* *is* *meg* *foszt* *bennünket*. *Ellenkezőképpen* *van* *pedig* a' *dolog* a' *második* *esetben*, mert a' *száraz* *levegő-ég*, a' *ménkö* *matériának* *Meg* *akadalyoztatója* *lévén* (lásd *föllyebb*) a' *ménkö* *matériát* a' *mi* *testünk* *ből* *magába* *nem* *veszi*. — *Utóllýára*; tapasztallyuk azt is; hogy a' *gyenge* *emberek* a' *magas* *helyeken* *mindjárt* *melly* *fájást* *kapnak*; ellenben *ugyan* *azok* *az* *alacsonyabb* *tér* *földön*, *semmi* *változást* *nem* *érzenek*.

Ezt a' *Budai* *vár*, és a' *Pest* *várossa* *lakosai* *is* *tapasztalták* *már*. — *Ennek* *ez* *az* *oka*; mert a' *magas* *helyeken* *több* *lévén* a' *levegő-égben* a' *ménkö* *matéria*, mint az *alacsonyabb* *tér* *földeken*, *amott* *sebesebb* *forgásra* *izgatódik* a' *vér*, mint *itt*; tudjuk *pedig* *hogy* a' *gyenge* *emberekben* a' *vér* *sebes* *forgása*, *mindjárt* *melly* *fájást*, 's *meg* *szakasztván* a' *tüdő*, *vér* *köpeft* *okoz*.

III. A' *ménkö* *szerszám* *ból*. A' *ménkö* *szerszám* *által*, *valamint* *be* *lehet* *vinni* a' *ménkö* *matériát* *az* *embéri* *testbe*, éppen *úgy* *ki* *lehet* *azt* *abból* *ugyan* *azon* *szerszám* *által* *mefterségesen* *húzni*. *Alkalmatofság* *vólna* *itt*, a' *ménkö* *szerszám* *le* *írására*, *de* *az* *már* *majd* *mindenek* *előtt* *ismeretes* *lévén*, *jélek* *hogy* *annak* *hofszas* *le* *írásával*, *az* *olvasónak* *unalmat* *ne* *szerezzenek*, *azomban* *hogy* *én* a' *ménkö* *ma*.



elő-efzközi alkatással bírják, nem függ a' látható  
tzérna-szál forma, utolsó húsos szálatskáknak me-

---

tériáról csak a' fő-igazságokat akarom itt rövideden  
le-írni.

A' ménkö matériának az Orvosi hasznai az  
emberi testben ezek.

1.) A' vér forgását gyorsítja, és fietteti; mert  
a' ménköveltetett (eleārisatus) embereknek többször  
út az erek a' ménköveltetés után, mint ütöttek  
az előtt.

2.) Az állati meleget nagyobbítja, mert a' mén-  
köveltetett embereknek a' hónap alá tétett meleg-  
mérőben lévő-kényeső fellyebb megyen, mint  
vólt az előtt, ugyan azoknak a' hónap alatt.

3.) A' bőr ki-párolgását szaporítja; mert ha két  
egy-forma nehézgű gyermekeket, egy két-serpenyű-  
jű fontra reá teszünk, és az egyiket ménkövellyük  
(eleārisamus), ez fel-fog billenni; azért, mert a' ki-  
párolgás nagyobbván ebben, könnyebb terhü leszjz.

4.) Az ikrás-húsokban el-választandó nedvefsé-  
geknek a' készítését fietteti, és szaporítja; és ez  
következik, a' ménkö matériának az 1, 2, számok  
alatt-most le-irt hasznaiból.

5.) A' nedvefségek sűrűségét mörseklü; mert ha  
a' ki-eresztett vérbe ménkö matériát eresztünk, az  
sokkal később alszik meg, mint szokott-külömben.

6.) A' vékony edénykéknak meg-dugulását, és a'  
bennük lévő nedvefségeknek mozgását eiölmozdítja;  
mert ha a' meg-nyitott érből ki-folyó vér finórba,  
ménkö matériát eresztünk, az az egy vér finór, sok  
ezer vékony vér finórkákra fog-ujztatni.

7.) Az élet-erőt izgattya. Mert Gerhard a' bé-  
káknak, és a' halaknak a' szívket ki-szaggatván, 's  
azokat az asztalra tévén, és őket ebben az állapot-  
ban hagygyván, mind addig, (néha harmad napig-is)  
míg csak tellyességgel minden mozgás bennük mo-



sterséges ölfve-fzövésétől 17), és azt a' tojásbau lehet látni, a' mellyben annak semmi nyoma nincs, még-is az élő-efzközi élet benne jelen van.

nem-fzűnt; ha ezekben ekkor ménkö-materiát erefztett, ismét mozgottak — Lüberkühn, és Göttingóban Zinn tapasztalták; hogy ha valami az előtt nem régen megölt állatnak az agyvelését ki-vágja az ember, és azután az agyvelőből származott érző-inaknak a' végébe ménkö materiát erefzt, mind azokat az inas hűfokat mozgásba lehet hozni ilyen formán, valamellyekben azok az érző inak belé-mennek. Haller a' vízbe fojtott tyúkot a' belé erefztett ménkö matéria által mozgásba hozta --- Leg-közönségesebb példa pedig az; hogy a' szél-ütött emberek az elsőbb napokon a' belejék erefztett ménkö matéria szikráját nem is érzik, azután pedig azt alig is szenyvedhetik.

Azok közzül a' mindennapi példák közzül, a' mellyek a' ménkö matériának hasznos orvosi erejét bizonyíttyák; csak ezt az egyet hozom elől. --- Az az egész világon ismeretes hires Tsillag-néző, Hazánk-fia Hoell Úr, Kolosváron laktában, egy öreg embert, tsupan háromszori ménkövelő tsapáfsal; a' bal lában lévő köszvényes régi daganattól, a' melly néki pokolbéli kinokat okozott vólt, meg-szabadított.

Meg kell pedig azt jegyezni, hogy a' ménkövelésben lévő rázásnak felettebb való nagysága igen veszedelmes. Példa erre az a' Swieten embere, a' ki tudatlanságból a' ménkö matériával nagyon megtöltetett ménkö szerzfámhoz hozzá nyúlván, úgy a' földre tsapódott, hogy alig tudott ismét az életre visszfa jönni. Eppen azt bizonyíttya ama Nagy Természet Visgáló Hazánk-fia Ambschel Úr is, a' midőn ezt a' példát beszéli; egy belső hályogos (amaurosis) ember; úgy mond, a' ménkövelés által an-

3. Az élet-erő szabadon-is magában, vagy pedig valami testhez kötötve fel-állhat, és ebben a

nyira meg-gyógyított, hogy a' szeme világot ismét visszafu kapta. Mivel peuig valamivel homályosabban látott csak ugyan, mint az előtt, egészséges korában, tehát egy orvos reá vette, hogy valamivel erősebb meg-vezkettető ménköveléseket engedne magán véghez vinni; En úgy mond, ebben el-lent áltam, de a' beteg reá állván, a' szemét mindennap háromszor keményebben meg-vezkettették a' ménkövelés által. Mi lett belőlle? Az; hogy a' beteg, a' ki már az előtt vezeték nélkül járhatott, minden színeket meg-ismért, a' nagy betűjű irást, v. nyomtatást is már el-olvashatta, a' mérték-felett való ménkövelés által a' szeme világot örökre elvesztette. ---

A' ménkö matéria más orvosló szereket felül múlt azért 1.) mert a' testnek azokra a' részeire is igen hirtelen, és könnyen bé hat, a' mellyekre más orvosságok, v. késő, vagy igen nehezen juthatnak 2.) ezt úgy bé-lehet a' testbe vezetni, hogy egyenesen csak a' beteg részekre mennyék egyedül, p. o. a' lábra, kézre, fülre 's a' t. és az egészséges részek abból semmit nem éreznek, más orvosságok pedig, mind az egészséges, mind a' beteg részeczet egy formánn őszve járják.

A' ménkö matériát mesterségesen bé-lehet vezetni az ember testébe, a' ménkö-szerszám (machina electrica) a' ménkö-iskatulya (electrophorum) a' Franklin négy szegeletű ménkö-táblája (tabula quadrata Franklini) által.

Négy-féle formában lehet pedig a' betegekkel, ezt a' mesterséggel őszve gyűjtött ménkö matériát közlelni. 1.) Ferdő formában. Ez így esik meg: a' beteg, a' ménkö matériát meg-akadályoztató tejire (ilyen p. o. akár mitsoda deszka, szék, úgy



refzben nagyon hasonlít a' tüzhöz, és a' ménkö materiához. Valamint ezek valamely testben lap-

's a' t. ha négy szurokkal teli öntetett poharukból álló lába van, és ezt a' Természeti Visgálók Szigetnek hívják) állítják, v. fektetik v. ültetik, a' kezébe pedig a' ménkö szerzámról le-fityegő lántzot adják. Ekkor forgattják a' ménkö szerzámot. Ez tehát a' körülötte lévő dolgokból magába húzván a' ménkö materiát, ezt ismét a' betegbe által küldi. Ugy meg telik tehát a' beteg ménkö materiával utoltyára, hogy szintén fered benne a' teste. 2.) Szél formában. Ez igyekszik meg: a' beteget a' Szigetre állítják, és a' ménkö szerzámról le-fityegő lántzhoz valami hegyes értz rudatskát tóldanak. Ekkor forgattják a' ménkö szerzámot, és szél formában a' mondott értz-rudatskan ki-tódlván a' ménkö materia, azt a' betegnek egy hüvelyknyi meszszeségre ához a' tagjához tartják, a' melly nyavalyás. Ila az a' izél; hogy a' ménkö materia a' nyavalyás tagba ne csak bemenyék, hanem hogy abból ki is jöjjék; akkor szükség hogy a' mondott értz rudatskával által ellenben, egy más hasonló, a' földhöz érő értz rudatskat, egy hüvelyknyi meszszeségre a' nyavalyás taghoz tartssék az ember. 3.) Szikra formában. Ez így esik meg: a' beteget a' Szigetre állítják, és a' ménkö szerzám által, ménkö materiával meg-töltik. Ekkor ottan ottan, valami a' földre le-érő tompa végű értz rudatskát hozzá ertetnek a' beteghez, és hirtelen ismét el-kápják, a' midőn a' beteg teste mindég egy egy szikrát ad. Ez a' ménkö szél, nagyobb erejű mint a' ménkö ferdő; mert nagyobb mértékű és gyorsaságú ménkö-materia rohan ki itt egyszerre a' testből, mint a' ménkö-ferdőben. 4.) Megeresztetés által. Ez így megyen véghez. A' ménköves fazekat (Lagena Leidensis) meg-töltik ménkö materiával, és belölle ki eresztenek egy

panghatnak, a' nélkül, hogy a' magok jelenlétet leg-kissebben is ki-nyilatkoztassák, mind

lántzot, ezenkivel az oldalára is kívül kötnek egy más lántzot. Ekkor a' beteggel egyszerre meg-kapattyük mind a' két lántzot, a' melly meg esvén hirtelen úgy meg-reszkettetik a' betegnek az egész teste, hogy soha nem tudja mi esett rajta --- Eppen ez esik az emberen mikor a' természeti ménkö meg-üti - is a' mellyet Ovidius így énekel.

*Non aliter stupui quam qui Jovis ignibus iñus.*

*Vivit & est vitæ, nescius ipse suæ.*

Ezen nagy reszkettetést okozza, a' ménköves fázékban lévő ménkö-matériának a' testen keresztül a' fuzék külső oldalára való sebess által menetele.

Lehet a' ménkö-materiát mesterséggel a' testbe bevinni még ezenkivel 1) féle-képpen t. l. 1) félben szakasztatott szikrázás 2) --- ménkömateriából álló-egygyes 3) --- meg-kettőztetett --- 4) --- meg-nehezítettett-zápor által. Ezeket minthogy nehezebbek, itt el-hal-gatom. ---

Használ a' ménkö-matéria, mesterséggel a' testbe bé eresztetvén; a' köszvényben, a' fihetségben, a' jog-fájásban, a' hideg daganatokban, a' belső hályogban, a' szél ütésben, a' nehezen gyógyuló sebekben, a' borón lévő kipattogzásokban, a' tagok reszketésében (Chorea S. Viti) a' golyvás daganatokban az erző inak hibájától származott fejfájásban, a' vizi betegségben, a' láb köszvényben, a' félben hagyó hidegekben (febris intermittens) a' hószám fel-akadásában, a' hószám szertelen folyásában, a' venusi betegségek némelly nemében, a' nehéz nyavalyában, az elájulásban.

A' mondattakból már bőven meg-lehet érteni. a' ménkö materiának az élet erővel való nagy atyafisú-gát, és szörnyű vékonyságát.





addig, míg alkalmas izgatás által munkásokká nem tétetődnek 18); éppen így lakhatik az élet

### III. A' MAGNES ORVOSI EREJÉRŐL.

A' tsupa tapasztalásból, már a' Régiak is gyana-  
kottak a' magnosnek valami orvosi erejéhez. Az A-  
mydiai Aëtius ditséri azt a' láb köszvényben, a' ne-  
héz nyavalyás rángatódású betegségekben. Idő jár-  
tával annyira el-nem felejtkeztek a' magnusról, hogy  
ellenben Helmontius abból még flastromot is csinált,  
és annak kl-szárztó, öszve húzó, és erősítő erőt tu-  
lajdonított. Wecker és Mollier azt allították, hogy  
a' fő fájás ellen hasznos -- A' magnessel való orvos-  
lás tehát, csak azok előtt újság, a' kik v. nem or-  
vosok, v. ha azok is, de kötelességek után csak immel  
ámmal járnak -- Mi legyen a' mágnes? és hany-  
féle? fellyebb le irtam. Csak azt fogom tehát itt  
rövideden le-írni; mitsoda bizonyos példák vannak  
már a' magnessel tett szerentsés Orvoslásokra? (nem-  
értvén ide a' Mesmer ámitásait, a' mellyeket fel-  
lyebb lehet látui) és miképpen kell ezzel a' nagyobb  
vizgálást érdemlő orvosi szerrel élni? --

A' mágnes valamint a' ménkö-materia, nem min-  
den emberben dolgozik egy-formán, és ebben a' rész-  
ben látszanak meg-edjezni ezen két matériák. Mi-  
dön a' beteg-teszre teszik a' magnest, a' következen-  
dő jeleit adja az ő erejének: a' beteg érez a' szemé-  
ben, valami gyenge, sebbeli-óra verésű pertzegést,  
szikrázik a' szeme, és mintha valami levegő emel-  
kedne a' fejébe éppen úgy, mint mikor az ember or-  
ra lyukai foká bé vóltak vólna dugúlvi, és egyszer-  
re hirtelen meg nyilnának; mások valami hideget  
vesznek észre, és a' magnesből kl-folyó materiát, va-  
lami olyan vékony levegő forma alatt érzik, mint  
a' millyen érzékenységet szokott télben, a' dérrrel bé  
esett kőful az emberben szerzeni. Némelylek valami

erő soká, valami élő - eszközökkel bíró testben, megkötött állapotban, a' nélkül, hogy magát leg-

szűrő, és pesegő fájdalmas feszítést, pertzegő mozgást, nyomást, vizketegséget, szem-szikkadását, meleg és hideg borzongatást, sokszor a' ménkö-materia által okoztatni szokott meg-reszkettetéshez hasonló meg-rázást, v. tsapást, a' forró víz zuborgásához hasonló fülzúgást érzének, néha úgy izzad a' homlokok, mint a' kikbe ménkö materiát eresztének, a' mint Käßner és Hollmann tapasztalták, sokszor a' taknyok és a' nyálok foly mind azokból az üregekből, a' mellyekben a' természet el-szokta ezeket valasztani, és ezért használ sokszor a' tagok me-revedtségében, és az érző inak gyengeségében. Baro Quarin olyan szerentsés volt; hogy a' magnessel egy darab vasat egy embernek a' szeméből ki-húzott. Londonban ez előtt egynehány esztendővel egy borbély, minckutánna mindeneiket haszon nélkül meg-próbált volna, egy embernek az orrából egy töt a' magnessel húzott-ki. Doct. Weber tapasztalta, hogy a' magnes az egészséges ember testében semmit sem-dolgozik, a' betegében pedig csak az északi tengelyének van ereje. Kulm úgy találta, hogy a' magnesnek jósága nem függ annak a' nagyságától, mert sokszor a' kisebb darab is elhúzza a' nagyobbtól a' vasat, minden bizonnyal azért; mert erősebb. Utol-járu; ha leg erősebb, és legnagyobb is a' magnes, de ha nints gyakorlásban, az az vas nem sityeg róla le mináég, elveszti az erejét.

Tissot a' magnesnek fájdalom szüntető erőt tulajdonított -- Klærich a' Gottingai volt-orvos, az akkor ottan tanúlt ifjuságnak a' tudtára 5. hónap alatt, 130. daganat, és seb nélkül való, de a' köszvényről származott fog-fájásokat gyógyított meg a' magnessel, a' mellyek közül 18 gyökerezen azért nem gyógyíthatott ki, mivel daganat, és seb volt mellettük. A'



kissebben - is egyébben, mint abban ki-jelentse, hogy azt a' testet fel-tartsa, és a' rothadástól

köszvénytől származott fül-fájásokban hasonló hasznait tapasztalta ugyan azon Orvos. Wecker a' köszvénytől, és az érző inak izgatásától származott fejfájásokban hasznosnak lenni állította. A' belső hályogban nints haszon nélkül, ha a' nyak szírtá tetődik. Egyszer a' karon lévő daganatot is elosztatta. Weber egy arany-eres, és lábköszvényes 72. esztendő embert, ezzel ábból a' nyavalyából gyógyított meg, melly szerint ő, ha meg haragudott, minden közel lévő dolgot kettősnek, és csak a' meszje létöt látta egyesnek. Ugyan ő, egy 18. esztendő ifjúnak, minden hideg lelés nélkül meg-dugadott szem héját, a' mellyből igen sok tsipős nedvefség folyt - ki, a' magnesszel gyógyította meg; a' midőn pedig egy fiketnek a' fulcbe egy darab magnest dugott volna, a' melly nagy fül zúgást és pattogást okozott, az ott fül motsokkal egészfzen bé-húzatott. Gesner tapasztalta a' magnesnek a' hasznát, a' köröm méregnek abban a' nemében, a' mellyet a' Magyarok tyúkszemnek (panaritium) neveznek; a' midőn egy hideg lelés nélkül támadott tyúk szemet osztató szerekkel csak annyira gyógyíthatott meg; hogy az új mindég merevedett, és fájós maradt. Ekkor ő erre magnest köttetett, és ámbár először ez csak nem el-tűrhetetlen fájdalmat okozott, de azomban 5. v. 6. nap alatt, a' fájós új ez által tökéletesen meg-gyógyult --- 1796. eszt. a' Berlini újság hirdetett egy példát, melly szerint egy ember meg-fázván; a' téggye ká-kálttságában kegyetlen fájdalmat kapott, anyira hogy a' lábára nem - is állhatott, sőt utóllýára hivatalos foglalatofságait sem folytathatta. Ekkor a' fájdalomstagjára egy darab magnesi tettek, a' melly mind-járt először a' fájdalmat vízketegséggé változtatta, azután pedig azt egészfzen el-hajította.



megörizze. Vannak erre tsudállatos példák — Ezen az okon áll el a' búza szent sok esztendőig,

---

*A Frankfurti, Berlini egészséget illető újságok 1768 eszt. hirdették, hogy minekutánna a' magneft az érző inak gyengeségében fetrengők közzül, az Orvosok tanattsából, sokan a' mellyekre akasztottak volna, annak számosan tapasztalták tsudállatos erősítő erejét --- Ebben a' században a' reszketésben, a' nehéz nyavalyás rázásban is javasoltak ezt sokan --- Schleisz és Rosa Urah ditsérik a' köszvényben -- Deharsu nevü hires Genevai Borbély, úgy meg-nyomorodott vólt, hogy 5. esztendeig meg se mozdíthatta a' derekán alól lévő tagjait, a' mellyek azomban mindég kegyetlenül fáztak. Az akkor időben a' feledékenységből visszsa hozott, és módiva lett magnefelés ötet is arra bírta; hogy 5. mesterséges magneft tenne a' lába alá. Ebből a' lett, hogy ámbár 1775: esztend. kegyetlen hideg vólt is, még is minden eleven szénnel való melegenetés nélkül elég melege vólt a' lábainak, és minden hajtó Orvofság nélkül a' széke rendes vólt, a' mellyet az előtt tsak az aloës indíthatott meg, a' lábain a' köszvény hasogatásai úgy meggyengultek, hogy 20. esztendővel az előtt érzette tsak úgy magát -- Vóltak ezenkivel valamipattogzások a' kezein, és a' karjuin, a' mellyek rettenetessen vizkettek vólt, ezeknek is olyan nagyot használt a' magnef, hogy tsak nem egészfzen el-múltak — Ugyan Deharsu a' magneffel meg-gyógyított azután egy Kramerné nevü aszfzonyt, egy rajta mar az előtt 18. esztendővel kegyetlenkedő gyomor görtsből, a' kiből is szemlátomást észre vette, hogy mihelyt a' magneft a' gyomrára tette, a' gyomor görts szemben tűnöképpen megszűnt, és a' bőr kipárolgása szaporodott. Vildagos tehát, hogy a' magnef az életöröt izgattya, mert Deharsunek is a' rendes széke, a' lábában lé-*



a' tojás sok hólnapokig, a' nélkül hogy az első meg nem rothad, és a' második-ki nem párolog, és

vő görtsnek, a' magnes által való meg-szüntetése által tért visszsa.

*Sigaud de la Fonde* azt írja, hogy ő *sonszor* tapasztalta, hogy a' fej féloldalának a' fájdó gyakran mindjárt el-múlt, mihelyt a' mesterséges magnesnek déli tengelyét, egynehány szempillantásig a' fájos részre tette, és egyszer 's mind a' beteget eszak-felé fordította. A' Természet egy ilyen hűséges *Visgalójanak* a' szava elegendő, hogy másokat arra indíttson; hogy ezt az orvosi szert még jobban meg-visgállyák mások-is.

De leg-tökéltelesen meg-bizonyította a' magnesnek orvosi 's az élet erőt izgató erejét, az a' nevezetes példa, a' melly szerint *Wocher Ur*, az áll-kapzának ő, zve tsatolódását (*trismus*) és az érző inaknak más nyavalyáit a' magnessel meg gyógyította; a' melly minthogy igen nevezetes példa imé röviden itt le-fogom írni. --- *Wocher* egy tádós, gyönyörű tökéletességű, az orvoslást a' szegények között fizetés nélkül gyakorló, Német ország Felső-Schvabi Kerületének *Léhis* nevű falujában lakó *Nemes Ur* volt -- Ő lévén azon a' környéken a' szegényeknek az *Esculapiusa*, vittek hozzá 1777. eszt. 1. Jan. egy 37. esztendős *Riederer András* nevű parasztot; a' ki a' feleségével való hástortoskodás, és az adósságai miatt, meg-örjült, és 1776. eszt. onnan hazúlról el-szaladván, magát a' nagy erdők között, egy magas hegynek a' tetejére vette, és ott az ég alatt, a' szörnyű hó tetején, minden étel, ital, alom, takaródzó nélkül négyed napig hevert, és az ő falubéli, ötet keresni indúlt felebaráttyai, itt reája - is találtak. Ekkor már minden ereje el-esvén, haza vontzolták ezek ötet, és le-fektették. Tsudállatos dolog! 36. hetekig ez az ember sem nem evett, sem nem ivott, sem



meg-nem zárul, mind a' kettő meg-tartya magá-  
ban az élet erőt meg-köttetett állapotban, azt a'

a' büre nem párolgott, sem nem aludt, sem nem  
fűzött, sem nem beszélt, (mert az álla öszve tsatoló-  
dott) sem széke nem vólt, sem nem vizellet, sem  
nyálat a' szájában, sem taknyot az orrában, sem izt  
a' nyelvén, sőt ezekre tsak a' természetből való un-  
szolásokat sem érzett, sem semmi fájdalomról nem  
panaszolódott, ki-vévén, hogy a' koponyájának a'  
bal oldalán, egy hüvelyk körömnnyi nagyságú helyen,  
az egész 36. hetek alatt, valami pertzegő fájdalmat  
vett észre; a' mint ezeket beteg korában integetésé-  
vel, fel-gyógyulása után pedig elő szóval Woche-  
nek el-beszélte. Woche a' beteg több nyavalyái kö-  
zött, észre véven az állkaptzáinak is öszve tsatoló-  
dását, minden izgató szereket majd egész kilentzed  
napokig próbálgatott rajta, de azok leg kissebbet sem  
használván arra a' gondolatra jött: valjón nem jó  
vólna e' a' maguest meg próbálni? --- Keresett tehát  
a' maguesei közzül, egy 30. lót vasat fel-birót, és  
ezt mind a' déli, mind az északi tengelyével a' ko-  
ponyája bal oldalának a' fájós helyére rakosgatta,  
egy egy kis korig ott is hagyta, azután a' balsüle-  
tél, majd az áll-kaptzák sarkához, utólyára az állá-  
ra húzogatta, és ezt azzal hol jobbra, hol balra ke-  
ménnyen dörgölte, 's meg parantsolta a' beteg körül  
szolgálónak is, hogy ezt napjában háromszor négy-  
szer tselekedje. --- Izgató szereket is próbálgattak  
néki bé-adni, de azt tsupa lehetetlenség vólt véghez  
vinni. --- Hólyag húzót is tettek a' nyakszirtyára,  
de azt le-szaggatta; azomban a' mague- is keveset  
latzot használni. Woche tehát egy 2. font vasat  
fel-biró maguesttel dörgöltette 9. Jánuariustól fogva  
a' beteget, és már 1. Febrúariusban meg-nyíltak a'  
beteg áll kaptzái, úgy hogy már akkor izgató sze-  
rekkel is lehetett ötöt támogatni, és beszélni is kez-



fogságból kiszabadithattya, és munkássá teheti. Sőt a' már ki fejtődött élő-eszközökkel bíró élet-is

dett. 11. Febr. pedig úgy fel-gyógyúlt, hogy 12. Febr. maga a' Templomba ment. --- Ekkor le-bezélte, hogy midőn őtet a' nagy magnessel dörgölték, olyan fájdalmat érzett, mintha az agy-velejéből a' nyelvébe ütött volna a' ménkö. 13. Febr. egészségesen haza ment, és 1780. eszt. egészségesen Wochert mint megszabadítóját meg-is látogatta. Nints e' hát atyafisága a' magnesnek az élet erővel?

17) Ez előtt azt hitték az Orvosok, hogy az élő-eszközöknek különböző ereje, az ő utolsó húsos szá-latskáinak (fibræ musculares) és edényeiknek különböző őszve-szövésektől függ, p. o. hogy a' máj epét készít, ugyan abból a' vérből, a' mellyből az orrba lévő borsókás hús, (glandulæ) taknyott készített, onnét magyarázták, hogy különböző őszve-szövése van a' májnak, különböző az orrban lévő borsókás-húsoknak. De ezt a' gondolatot magok a' holt test Bontzolóik (Anatomici) (a' kik pedig legtöbbet tulajdonítanak, a' testi alkatásából való magyarázatnak) meg tráfolták, p. o. az Ifjabb Albinus; minekutánna a' testnek minden részeit, és annak munkálkodásait, a' maga Egészség-Tudományában (Physiologia) meg-visgálta volna, azt veti utánna a' munkájában; de ezekből, vagy ezeknek alkatásának formájából, meg nem lehet magyarázni a' testnek munkáit. Ruysch meg-visgálta a' golyót, (testis) és semmit nem talált egyebet, hanem csak tsupa egy tsöt, a' mellynek az edgyik végin bé-ment, a' másikon ki-jött az a' vér, a' melly a' golyókra ment, még-is mag készült ott belölle! tehát bizonyosan valami erő van ezekben az élő-eszközökben, a' testi alkatásokon kívül. A' tudós arra való, hogy az ál ati meleget, tsinállya-meg; (mert a' tudós nélkül való állatok hideg véredek) és már Hales, sőt újjon-

ezen az úton félben szakaszthatatik, és meg-kötethetik (a' mellyre példák a' Polypusok, és a'

nan Hunter-is meg-ismérték azt, hogy a' meleg a' tudókból származik, de a' tudónek alkatásából vagy öszve-szövéséből azt ki nem lehet magyarázni; mert a' tudónek még az a' különös minémüség-e is van, hogy nem csak tüzet választ-ol a' be-szívott levegőből, hanem annak a' tűznek el választandó mértéke-is ö tölle függ, mert a' nagy hidegben több tüzet, a' nagy melegben pedig kevesebbet választ-ol, mint a' mennyi mértékben van az a' tűz a' ki terjesztett levegő-égben, a' mellyben van az ember; úgy hogy a' hideg télben nagyobb az ember állati melegsége, a' föld golyóbírsat ketté osztó Sinor (Acquator) alatt pedig kisebb, (a' mint a' meleg mérő (Thermometrum) meg mutatya) mint a' ki-terjesztett levegőé, mind a' két helyen pedig a' tűznek a' Természet-Visgalók értelme szerént egyeránt kellene széjjel folyni. Hát ki lehet-é ezt magyarázni a' tudónek alkatásából? vagy nem arra való-é? inkább a' tudó? hogy az állati melegre vigyázzon a' szükség szerént. Szükség vólt tehát az új Orvosoknak felvenni az élet-erőről való tudományt, és így szólani: Ollyan formán jelenti-ki magát az élet-erő a' májban, hogy ott épét készít, az orrban, hogy ott taknyott csinál, a' tudóban, hogy vigyáz az állati melegre 's a' t.

18) P. o. az óltatlan meszet, és a' gálitzkö-olajat ki-mondaná? hogy tűzzel tele vannak? mert a' kezünkben fogván, edgyik se meleg, pedig mind a' kettő tűzzel tele van, csak éppen az a' környül állás, hogy most meg-kötve van a' tűz benne. De vennénk csak mind a' kettőt a' kezünkbe, és töltenénk rá vizet, majd meg-éreznénk hogy van benne tűz; mert már most ki-szabadúlna a' tűz. Sőt nagyobb az, hogy nintsen ollyan száraz v. vizes v. hideg, v. holt





plánta állatok) még-is darab ideig tarthat és a gondviselésére bízott élő-efzközöknek fel-állítását meg-tartya 19).

teremtett dolog a' mellyben tűz ne vólna. A' leg-sztrazabb fát dörgöllyük öszve fel-gyúl. A' leg-hidegebb vízbe-tegyük belé a' fagyos gyümölsöt a' jéget 's a' t el-olvad. Kellott tehát mind a' fában, mind a' vízben már az előtt tuznek lenni? Valóság-gal --- söt meg van az mutatva; hogy a' vízben leg-több tűz van. Tsak azért nem lobban-fel tehát a' szdrasz széna, fa, 's a' t. --- 's tsak azért nem meleg a' víz; mert a' benne lévő tűz, alkató részszé lévén változtatva, meg-van kötve --- Hasonlóképpen a' ménkö materia, az egész természetben lévő minden értzekben, plántákban, állatokban széjjel van oszolva (a' mint fellebb hofszszason le-irtam) --- még se üt meg a' ménkö egy dolgot -is magában, éppen azon az okon, a' mint fellyebb a' tüzről mondtam.

19) A' polypusok állatok, a' mennyiben gyomrok és szájok van, plánták minden más kulso tekintetekre nézve. Ezeket akár hogy öszve-vugdailják, megint ismét annyi állat leszsz belőlök, mint a' mennyi darabra bontzoltattak. Mi tselekszi eztet? Az élet-erő, a' melly már ki vólt fejtödve, de az öszve-vagdálás által meg-köttetett, de ismét fel-ébredett, és tudott a' polypusnak a' hátábólis hasat, száját, söt egész állatot tsinálni. De az emberek-is példák lehetnek itt. Swieten azt írja: hogy egy közép ideju ember egyszer nagyon meg haragudván, olyan mély álomba esett, hogy ötet abból tellyes lehetetlenség vólt fel-ébredzeni, a' ki annakutánna az ispitályba vitetvén, két egész hólnapokig ebben az állapotban maradott, úmbár az alatt az egész idő alatt a' leg-hathatósabb szerekkel izgattatott. Két hólnapok elmúlván ismét két hólnapig olyan állapotban vólt, hogy néha néha latzatott meg-ismérni a' körülötte



4. Valamiképpen ennek a' különböző élő-efz-közös testekhez különböző atyafisága van, és

lévőket ... A' természet-visgálók Jegyzései között még tsudálatosabb egy példa van: egy egészséges erős, 25. esztendő emberről, a' ki minden tudható ók nélkül egyszer el aludt, és egy egész hólnapig ötet fel-se lehetett költeni; akkor pedig önként fel-ébredett, és a' szokott foglalatosságát követte. Két esztendő múlva, ismét el aludott, de már ekkor 17. hetekig aludt, ámbar az alatt eret vógtak rajta, köppölyöztek, holyaghúzótt tettek reája 's a' t. ... Ekkor ismét önként fel-ébredett, 's nem lehetett véllé el-hitetni kü-lömben, hogy olyan soká aludott, hanem láttu maga, hogy aratnak, akkor pedig mikor ő el-aludott vetettek vólt ... Esztendő múlva ismét reá jött ez a' mély alom, de már ekkor még tovább aludott. Az orvos az egész dolgot ravaszsnak gondolván, óltatlan mézfízel tsinált, kegyetlen, égető szálmiai spiritust töltött nem tsak a' szájába, hanem még az orra'lyukába-is ugyan abból 1. egész lótot eresztett, és ezen felül az orra lyukát sejér hunyor gyúkernek a' porával tele tömte; de így sem ébredett fel ez szegény, amhár más napra rettenetesen meg-dagadott az orra; utólyára pedig ismét önként ébredett-fel. Scaligernek a' szolgájút otthon nem lévén maga, el-temették; ő pedig haza jöven azt fel-ásatta, és ismét életre hozta. Egy Pap Dániában a' Filiájába szánkázván, egy jugyott embert találván az út fele, a' hó alá dugadta, és míg vízszta-tért, az ember meg-elevenedett. Celsus Rómában, a' holottat az útzárol vízszta-vitette, és fel-elevenítette. Köfze-gen az Orvos a' fel-akasztatott embert az életre vízszta-hozta. Sok példak vannak fel-jegyezve (in *Actis Physicis*) hogy a' vízbe hólt embereket harmad nap múlva fogván-is ki, megint életre hozták. Ide tartoznak a' fetskéknak, kígyóknak, legyeknek, egéjz



némellyikben nagyobb, némellyikben kissőbb mértékben van, úgy némellyikkel erősebben, némellyikkel gyengébben van öfzve-kötve; és az megjegyzésre méltó, hogy a' hol nagy mértékben és tökéletességben van, ott gyengébben van öfzve-kötve. Az a' tökéletlen, és gyengén élő-polypus p. o. erősebben magához kaptsollya azt, mint valamely tökéletes állat, a' felsőbb rendből 20). Ez a' megjegyzés a' mi mostani meg-visgálásunkra igen jó.

5. Minden testnek a' mit bé-tölt ad különös természetet, különös tekintetet a' többi világi testekhez képest. Ad t. i. néki először tehetséget, hogy az izgatásokat és bé-nyomásokat észre-vehesse, és azokra vizfsza-rúgjon., másodszor kivelfzi aztat a' hólt természeti testeknek a' természeti tudomány-beli (Phyfica) és az El-választó --

*telén által való halálok, és Tavaszkor való fel-támadások. Ezekben a' már egyszer ki-fejtődött élet-erő, meg-köttetett, és semmit egyebet nem munkálódott, hanem csak a' rohadastól őrzötte-meg a' testet, és az öfzve-kötöttséget az el-romlásból; majd illendő izgatás járúlván hozzá, ismét fel-ébredt, és szabadon dolgozott.*

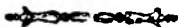
20) *A' szintúgy vízi mint földi állatok (amphibium), Bogarak és Pondrók tökéletlenebbek, az élet-erőre nézve, mint a' meleg vérű állatok, de ugyan azokhoz erősebben-is van kaptsolva az élet-erő, mert a' békát, ha meg-nyúzza-is az ember, a' bélit ki-vevi, vagy olyan sokféleképpen kínozza-is mint Spalanzani 's a' t. még-is ha meg-szózza, mind el-ugrofik, sőt agyvelő nélkül el-él három nap-is, a' mint ezt száma nélkül sokszor tapasztaltam itt az Univerfitásnál Physiologiae Adjunctus koromban. A' higjó fej nélkül milyen soká el él!*



Mesterség-beli (Chemica) törvényei alól 21), úgy hogy igazán el-lehet mondani: hogy az élet-erőnek hozzá-járulása által, a' test ki-vétetik a' szerzőszámok (Mechanica) és az el-választó-mesterek (Chemica) Világából; és által tétetik az elő elő-közös eleven Világba. Itt a' Természeti-Tudományban taníttatni szokott természet közönséges törvényei, tsak rész szerint, és azok-is tsak bizo-

---

21) *A. Természeti-Tudomány, és az el-választó-mesterség törvényein kell érteni: az Értzek-Országának minden minéműséget, mellyeket a' természet belejék öntött, és a' mellyeket a' Természeti Tudomány közönségesen, az El-választó-mesterség pedig különösen, és mélyebben vizsgál; egyenként véven fel az értzi dolgokat. Ellenekben tétetik ezeknek a' törvényeknek: az élet-erő, (és annak törvényei) mert ez tartozik a' plántákra, és az állatokra, 's nem a' természet önti belejék ma, hanem a' nemzés alatt edgyik plánta vagy állut a' másikkba önti, vagy bényomja, és ez által más világba teszi által az értzekhez tartozó dolgokat. Ezért nem-is lehet tsupa El-választó-mesterség által ki-tunálni, a' plánták és állatok testének minéműséget; mert az a' különböztető minéműség, a' melly az élő-dolgot meg-külömbözteti az Értzek-Országától, halálával edgyütt mindgyárt el-vész, t. i. az élet-erő, és éppen azért hal-meg, hogy az vész-el. Mi marad hát ott az El-választó-mester üvegében? tsak majd olyan értz matériu, mint mikor aranyból, vagy más értzből dolgozik. Hijábavalóskodnak tehát a' halhatatlanságnak italát kotyfolók (Adeptusok), mikor az első matérióját az embernek az El-választó-mesterség által akarják ki-tudni. Paracelsus-is hijábavalóskodott hát!*



nyos környül-írással igazak 12). Minden bé-nyomások másképpen formáltatnak, és igazítottatnak az élő-testben mint a' bólt testben. Ezért van az, hogy az élő-testben tsupa a' izerfzámok Tudomá-

22) *Az Orvos az értzek országából, az egészségesnek sok eledelt, a' betegnek pedig sok orvosságot készít: ő Természeti-Visgáló-is itt nálunk; az élő-testekben-is igazak rész szerint az Értzek-Országába való törvények. Szükség tehát a' Természeti-Tudomány, és az El-választó-mesterség az Orvosnak. De nem elég: mert sok törvények, mellyek az Értzek-Országában igazak, az élő-testben nem igazak; azomban vannak olyan munkák az egészséges és beteges testben, a' mellyeket a' Természeti Tudományból, és az El-választó-mesterségből ki nem lehet magyarázni. Új Természeti-Tudományra van tehát szüksége az Orvosnak, a' melly az élő-testekről való törvényekre meg-tanítsa őtet. Ez az Egészség-Tudomány (Physiologia); a' melly tanítja az egészséges élő-testeknek törvényeit, és ilyen Egészség-Tudománya van a' plántáknak, állatoknak, és az embereknek, innét Jadelót az emberekről irt Egészség-Tudományát nevezi: az ember Természeti Tudományának, (Physica hominis) &c. A' beteg élő dolgoknak a' törvényeit pedig tanítja a' Betegség-Tudományá (Pathologia); és ez szintűgy van; plántákról, állatokról, emberekről. Az Orvos vigyáz a' beteg és egészséges emberre, tehát meg lehet ítélni: lehet-e Orvos, a' ki Természeti-Tudományt, és El-választó mesterséget nem tanált? mitsoda külömbbség van a' Természeti-Visgáló, az El-választó mester, és az Orvos között? jól tselekesznek-e az Orvosok között azok? a' kik az orvosi tudomáynak tsak az egygyetlen egy orvosló (practica) részét akarják tudni? A' majom orvosok (empyricus) orvosolhatnak-e?*

nya (Mechanica) és az elválasztó mesterség törvényei szerint, nem folyhatnak a' munkák, minden munka életet jelent 23). Minden tofzintás, tsiklándozás, hideg, meleg, egészfszen különös és tulajdon törvények szerént illeti, és érdeklj az életet, és minden itt származó változált úgy kell nézni, mint a' külső bé-nyomásból, és az arra következett vizfsza-rúgásból öfvetéttetett munkát. A' fundamentoma a' nemek, söt az egy dolgok külömbségének-is éppen itt van. Láttjuk azt minden nap, hogy a' plánták, a' mellyek egy földben egymás mellett nőnek, és egyféle eledellel tápláltatnak, még-is formájokban, nedvességben, erejekben egymástól mint az ég a' földtől külömböznek. Éppen így külömböznek az állatok-is, és ez az a' mit mondanak: Mindennek van valami különös ereje 24).

23) *Voltuk olyan Orvosok, a' kik az ember Egességének — Tudományát, tsupa a' Szerszámok — Tudományából, és az Elválasztó-mesterségből akarták magyarázni, de ez nem lehet.*

24) *Minden plánta, és minden állat áll tsupa levegőből; egy kevés földből, és valami vasból. Mert az Elválasztó-mesterek vizsgálása szerint, az utólsó alkotó része-a' plántáknak 1) élet-levegőből (oxygene) 2) víz-része-levegőből (azot) 4) szén levegőből (carbonium) 5, mézsföldből, 6, vasból, 7, keserűs földből (magnesium) — az állatoknak pedig 1. élet levegőből, 2. víz része-levegőből, 3. megfojtó-levegőből 4. szén-levegőből 5. éjjeli jenyből (phosphorus,) 6. mézsföldből 7. vasból — áll. Továbbá, a' Természet — Vizsgálók tapasztalása szerint a' plánták a' gyökerek, és a' levelek által tápláltatnak, és azokon egyebet nem fziwnak be-élet levegőnél, szén levegőnél, megfojtó, levegőnél, tűznél; 's történet szerint ezekkel lopódik-be valami föld, és értz,*



6. Az élet-erő a' leg-nagyobb meg-tartó elz-  
köze annak a' testnek, a' mellyben lakik nem

a' mellyek nem is tartoznak szükségesképpen az ő  
alkatásokra —

Tudjuk azomban aztat is; hogy az állatok mind  
plantákkal élnek, és ha nemellyek közülök hús evőkis  
tsak plántával tápláltatott állatokból valók azok a'  
húsok-is — de utólyára azt akarmellyik közönséges  
ember is tudja, hogy akár mitsodu nagy plántát v. álla-  
tot éget is meg az ember, abból igen kevés hamu v.  
föld leszsz, és nagyobb része az égetés alatt mind a'  
levegő-égbe el-ozlik, az az levegővé válik — Ha te-  
hát mind az állatok, mind a' plánták többnyire tsu-  
pa levegőből állanak; a' melly is bizonyos, a' mint  
láttuk mind az ő alkató részeinknek az elválasztó me-  
sterség által való vizgálásából, mind pedig az ő táp-  
láló eledeleikből; honnét van hát? hogy a' plánta,  
az állatok, edgyik plánta neme a' más plánta nemétől,  
edgyik állat neme a' más állat nemétől, főt  
egy nemű állat, ugyan azon nemű állattól, a' plán-  
ták nedvejsége, az állatok nedvejségétől (az az a'  
vértől) a' tsont, a' kórótól, úgy különbözik? ha  
mindnyájan egy materiából állanak? Tsupán tsak  
az élet-erőtől; mert ha az élet erő el-hadgya a' plán-  
tákat, és az állatokat, megint olyan levegővé, és  
földé lesznek, mint vóítak az előtt.

Innét lehet azt - is meg-érteni, honnét van az?  
hogy a' leg-főbb El-választó-mester sem tud, tsak  
egy trepp bort, vagy vért, vagy nyálat, vagy jü-  
szálat tsinálni, ámbár azoknak alkató részeit el-tud-  
ja egymástól mind szedni, sőt az üvegébe meg-is  
fogni, és azok semmi olyan különös materiából nem  
állanak, (p. o. a' nyál majd tsak tsupa vízből áll,  
meg-is annak különös ereje van a' Meckbroek ta-  
pasztalása szerént, mert azzal szintén úgy mint a'  
gyomorban az ételeket meg-emeasztette az üvegében)



tsak öfzve-köti, és együtt tartya az-az elő-efz közöknek alkatását, de még azonkívül ellent-is áll erőssen, a' természet erejei közzül azoknak, a' mellyeknek el-rontó erejek vagyon, annyiban, a' mennyiben azok az el-váláztó-meflerség törvé-

---

*Az El-váláztó-mester azt mondgya: ha valami dolognak az ulkutó rsezeit ismérheti, azt a' dolgot tudja tsinálni. Miért nem tud hát vért tsinálni? Mert élet-erőt nem tud adni belé, pedig minden plántának és állatoknak, minden formájok, figurájok, erejek, atyafságok e'től függ. Nem igaz hír tehát az, hogy vólna olyan szer, a' mellyel ha meg-öntözik a' meg égettetett plántának hamuját, ismét a' régi plántáva válik az a' hamu.*

*Vakmerő e' szerént az az Orvos-is, a' -ki valamely plántának, vagy álatnak orvosi erejét tsak az el-váláztó-meflerségből magából akarja meg határozni, mert a' nyádnak az erejei ki-hozhatná ki az el-váláztó meflerségből magából. Az el-váláztó-meflerség tehát tsak jó, és szép, de nem elég a' plánták és állatok orvosi erejének meg-határozásában. A' tapasztalás kell itt. Paraszt-orvosnak is (empyricus) kell tehát lenni az Orvosnak, és még a' vér Afzszonyok beszédet-is meg kell halgutni. Sot szorojsan vévén: az el-váláztó-meflerség itt sem ér.*

*De vallyon el-lehet-é olyan könnyen változtatni a' természet szerént való pé'zmát-is (moschus) a' meflerséggel tsinált pé'zmával? ki lehet é egészen novetni a' régi sok-féle medve-kutya 's a' t. zsírokat? Nem lehetnek-é némelly nyavalyáknak különös orvofságai, a' mellyeket az orvosi okoskodás nem ért-het kogy miért használnak (specificum?) az élő-teremtésekbn is? Nagy szó ez! az élet-erő egészen el-nyomja, és el-változtattya az értzi matériáknak az erejét*





nyein fundáltak, a' mellyeket-is, vagy egészfen el-ronthat, vagy leg-alább mérsékelhet. Ide szám-lálom kivált a' rothadásnak, az öfzve-fagyásnak, és az el-morsolódásnak (fatifcentia) erejeit. Egy élő dolog sem rothad-meg, és a' rothadásra szükség, vagy a' meg-erötelenítése, vagy az egész el-törlése élet-erőnek. Még akkor is meg-akadályoztattya a' rothadást, midőn meg-kötve, vagy tehetetlenségben van. Sem a' tojás, sem a' búza, sem a' bé-pókhálózott hernyó, sem a' meg-hólnak tet-fző, de valósággal meg nem holt ember, nem rothad-meg, és a' valóságos tsuda, hogy azokat a' tetteket, a' mellyeknek a' rothadásra olyan nagy hajlandóságok vagyon (mint az emberének) a' rothadástól meg-örzi 25).

25) Azt lehetne itt ki-hozni az Iró beszédéből, hogy a' rothadás el-választó-mesterségbeli munka, a' pedig nem igaz: mert egy el-választó-mester sem tud mesterséggel tsinálni rothadást, és az olyan dolog, a' mellyben tsak el-választó-mesterségbéli vagy értzi erő van, soha meg nem rothad. Tsak a' rothad meg, a' melly valaha élt, és bizonyos tekintetben még akkor is él, mikor rothadásban van, mert a' rothadás a' kis-élet-erőnek a' munkája. Hogy fel-tételeven meg-bizonyítsam; rövideden le-írom a' természetnek ebben a' részben való rendelését.

A' nemzés, a' tsak értzi erővel bíró értzi matériába belé nyom egy fő élet-erőt, és ugyan akkor egyszer'smind ugyan abba az értzi matériába belé nyom több kis élet-erőket-is. Mihelyt ez a' fő élet-erő bé-nyomatik az értzi matériába, akkor abban a' szempillantásban el nyomja annak az értzi matériának minden értzi erejét, és mintegy fogságba teszi, hogy semmi módon ne munkálkodhassék mind addig, míg tsak ő uralkodik. Így bánik ez a' fő élet-erő a' kis élet-erőkkel-is, és ezeket-is fogságba teszi. Te-

De még a' második el-romlás nemének is t. l. az el-morsolódásnak, a' melly mindent, még a'

*hát a' fő élet-erő olyan mint egy Fő uralkodó (monarcha), mert az egész plántában vagy állatban csak maga uralkodik, még pedig különbb féle szín alatt, p. o. az embernek az érző-inaiban (nervi) érzés által, az inas húsaiban izgathatóság által, az emészto és tápláló eszközeiben az eledelnek tejté való formálása által, a' nemző tagokban a' nemző erő által, az egész testben pedig az egész testnek az el-romlásától való meg-örzése által. A' plántákban-is így tselekszik, mert ő táplálja, ő szaporítja, ő virágoztattya, ő zöldelteti a' plántákat.*

*Mikor a' fő élet-erő el-enyefzik, akkor a' kis élet-erők ki-szubadúlnak a' fogságból, és ők uralkodnak, de egymásután rendel, t. i. leg-először a' leg-erősebb, és azután a' gyengébbek ülnek a' királyi székbe.*

*Midőn pedig a' kis élet-erők-is egymásután mind ki halnak, akkor szabadúl-meg az értzi matéria minden élet erőtől, és akkor szabadúlnak-fel az értzi erők-is a' tömlötzből, és így mennek vissza a' magok Országokba; de abba bele kerül 100. ezrtendő-is, míg a' plántákból vagy állatokból-való föld el-veszit tellyességgel minden életi-erőt.*

*Ezeket az élet-erőket kapják az állatok, és plánták a' nemzés munkája alatt, az apjoktól és anyoktól (mert a' plántákban-is vannak szintűgy aszszonyok és férjsiak) a' mellyet azok bé-nyomnak valami élő-eszköz nélkül való nedvességbe, p. o. olyan nedvesség az állatokban a' nemző mag, (semen) a' tojás, a' plántákban az a' vékony nemző por (pollen), és valami nedvesség, a' hol a' magva terem idővel a' plántának. Ezt az élet-erőt szintűgy kapja az anyyatól mint az apjától minden élő dolog; a' mellyre bizonyosságok minden állatok, de kivált az őszvérek, és az*

leg-keményebb dolgokat is fel-olvasztja, és széj  
fel morsollya, éllent áll a' maga öfzvekötő minémü-

a' példa ; a' hol egy kátsa és egy lúd egy olyan  
állatot nemzettek, a' mellynek kátsa és lúd farmója  
völt. Ide tartozik az a' példa, a' melly esett a' Ful-  
dai Uradalomban, a' hol egy olyan ifjú született,  
hogy annak a' fél teste az ő szöke anyyához, a' má-  
fik feie pedig az ő barna attyához mindenebben ha-  
sonló volt.

Fő élet-erőnek hívom azt, a' melly addig uralko-  
dik míg a' plánta vagy az állat egészségben él.

Kis élet-erőnek nevezem azt, a' mellyet a' plan-  
tában vagy az állatban, azoknak halálok után látunk  
uralkodni, a' mellyet az el-választó-mesier mesier-  
séggel nem tud tsinálni, és illyen —

1-ször. A' forrás (fermentatio) a' melly három  
féle t. i. boros, etzetes, és dögös (fermentatio vino-  
sa, acetosa, putrida) p. o. a' szöllő míg él, addig  
a' fő élet-erő van benne, azután bornak sorr, azu-  
tán etzetnek, utóllýára meg-büdöfsödik. Az ember  
hasonlóképpen ha meg-hal, meg-büdöfsödik, mert  
az állatokban a' dögös forrás leg erősebb. Innét lehet  
azt meg-érteni, miért kell a' bort töltögetni újabb  
borral, hogy meg-ne etzedesedjen, és miért áll-el  
az etzet tovább, ha lombikról le-húzzák, t. i. mert  
az elsöben a' boros, a' másodikban pedig az etzetes  
forrásra való élet erő segítődik.

2 ször. A' sok íj állatoknak származása. Min-  
den állatból, 's minden plántából halálok után ter-  
menek állatok-is, plánták-is, p. o. valamennyi gom-  
ba van annak egynek sints magva, hanem tsak fá-  
ból, szalmából, állatokból származnak. Mennyi ál-  
lat terem a' fűrész porból? a' rák-hajából? az em-  
berből? és más állatokból?

Egyszerre tehát a' nemzés alatt sok élet-erő nyö-  
mödik-bé az élendő dolgokba. Illyen világos példa



ége által 26). Éppen úgy áll ellent a' tűz ré-  
zetskéi ki-húzásának, a' fagynak. Egy élő állat  
nem fagy-meg, t. i. addig, míg munkállódik az  
élet-erő, a' fagy semmit sem tehet néki. A' vi-  
lág-golyóbisa déli és északi Tengelyeinek (polus)  
jeges hegyei közöt is, a' hol az egész természet  
meg-fagyva lenni látszik, láthat az ember élő-te-  
remtéseket, sőt embereket-is, a' kiknek a' hideg  
semmit sem árt \*). És ez igaz az élet-erőről nem

---

a' plúnták tetve (aphis); a' melly a' plánták levelein  
lakik. Ezek Őszkor a' tojásokat termékkennyé teszik.  
Tavaszkor azokból kelnek ki aszszony-bogarak, és a'  
mellyek már terhesek, és ezek megint szűlnék eleven  
terhes aszszony bogarakat, és ez egész nyáron XXIII-  
szor így megyen véghez, utóllýára szűlnék asz-  
szonyokat és férjsziakat, a' kik-is őszve-szerelmesked-  
vén olyan tojást tojnak ismét, a' melly egész Télen  
a' hidegen áll, és Tavaszkor ki-költődik megint mint  
már mondtam. Lehet tehát egyszerre több élet  
erőt bé-nyomni, lám ebben a' példában, XXIII.  
születésre való élet-erő nyomódik-bé egyszerre.

Ván tehát kis-és-fő-élet-erő. A' rothadás az élet-  
erő munkája. Talám így lehetett volna tehát az  
Irónak magát ezen a' helyen ki-magyarázni: a' fő-  
élet-erő ellent áll a' rothadásnak.

26) El-morsolódásnak (fatiscencia) hívják az El-  
választó mesterek a' testeknek a' szabad levegőn való  
széjjel morsolódását, mint szokott az óltott mész, a'  
büdösköves-vas' (pyrites sulphureus) és a' kő széjjel  
paráslódni, ha ki-teszik azokat a' szabad levegő-égre.

\*) A' galantus nivalis nevű-fű, a' virágját a' ha-  
von is keresztül hajtya a' földből, és a' virágjának  
semmit sem árt az éjtszakai fagy.

Hunter halakat fagyatott-meg a' vízben; mindad-  
dig míg a' halak éltek, a' víz, a' melly külömben  
meg-fagyott, körülöttök folyó állapotban maradt, és

tsak akkor, mikor munkasságban, és szabadon van, hanem akkor-is midőn meg-van kötve. Sokkal nehezebben fagy-meg a' még élő-tojás és búza-ízem, mint a' már meg-romlott. A' medve egész télen halva fekszik a' hóban, a' meg döglöttnek tetző fetske, és a' bogarak lárvája vagy pupája a' jég alatt meg-és bé-nem fagy 27). Akkor győzheti-meg őket a' hideg, midőn a' fagy olyan nagy mértékre lép, hogy az ő életi erejeket meggyengíti, vagy elnyomja, és akkor kereftül-járja az élet nélkül való testet. Ez a' dolog fundálódik kivált azon a' minémüségén az élet-erőnek, melly szerént a' meleget ki tudja fejteni, a' mint mindgyárt fogjuk látni.

7. Ha tehát valamelly test egészfzen elveszti az élet-erejét, akkor az élő-eszközi (organicus) öfzve-kötések fel bomolnak abban a' testben, a' mellyet az előtt meg-töltöttek az élet-erők. Az ő matériája már most az el-választó mesterség törvényeinek, 's atyafiságainak engedelmeskedik 28), mint szoktak az élet nélkül való testek, a' mellyekhez-is tartozik már ilyenkor ez a' test, ez akkor széjjei mengyen a' maga részetskéire. Hasonló környül-állásokban szokott a' rothadás következni, a' melly-is tsupán maga egészfzen meggyőzhet bennünket, hogy az élő-eszközös (orga-

*bizonyos üreget tsinált, és tsak akkor fagyott-meg, mikor a' halak-is meg-haltak.*

27) Púpának hívják ~~az~~ olyan bogarat, a' mellyből idővel szárnyas állat lesz, p. o. ilyen a' hernyó, a' 'selyem eresztő bogár 's a' t.

28) Atyafiságnak nevezik az el-választó-mesterek, az értzi-testnek azt a' természetből beljék öntetett minémüségeket, melly szerént némelly értzi testekhez különöfzen húzódnak, és ha szerit tehetik, vélek öfzve-is kötik egy testé magokat.

nicus) tessben semmi élet-erő nints 29). De igen nagy és felséges meg-jegyzés az, hogy maga az életet semmivé tenni látszó rothadás, olyan eszközzé lesz, a' melly új életet hoz a' Világra, és hogy a' tulajdonképpen semmi nem egyéb, hanem valami olyan felséges munka, a' melly abban a' formában már az életre alkalmatlan részetskéket, igen frissen szabaddá, és új elő-eszközös öfve-kötésekre, és életre alkalmatossá teszi. Alig bomlik-el valami test ilyen módon, már elkezdenek annak részetskéi, ezer meg ezer kis pondrótskáknak megint élővé lenni, vagy pedig innepelik az ő fel-támodásokat a' leg szebb fűnek, vagy virágnak formájában, el-kezdik ilyen formán újra az elő-eszközös életnek folyását, és egynehány által-változás által talám elztendő múlva megint alkotó részivé lesznek, valami éppen olyan tökéletes emberi állatnak, mint a' volt, a' mellyben meg-rothadtak. Az ő úgy tetfzet halálok tehát csak valami által-menetel volt az új életre, és az élet-erő csak azért hagy-el valami testet, hogy megint tökéletesebben öfve köthesse magát véle.

8. Az élet-erőt némelly szerek meg-gyen-  
gitik, sőt egészízen el-rontják, mások ellenben

29) *Vigyázva kell érteni ezt a' mondást, mert úgy látszik, mintha azt lehetne belőle ki-hozni, hogy a' rothadás bizonyos jele a' halálnak, holott pedig sok munkájok után-is nem tudták még az Orvosok bizonyos jelét találni a' halálnak, egyebet a' fej el-vágásánál, és több most sints. A' rothadás nem bizonyos jel, mert a' súlyosók (scorbuticus) még élvén, meg-rothadnak. De ezen kívül-is hány féle betegség van olyan? a' mellyben az ember valóság-gal olyan bűdös, mint a' dög? En meg-engedem; hogy midőn az embernek minden része rothad, akkor meg-van halva — De; ki-láthattya azt?*



fel-elevenítik, meg-erősítik, sőt táplálják. Azok közzé a' szerek közzé, a' mellyek semmivé telzik aztat, tartozik a' hideg, a' melly minden életnek a' leg-kegyetlenebb ellensége. 30) Az igaz, hogy valamely kis mértékben, lehet a' hideg annyiban erősítő, a' mennyiben öfzve-gyűjti az élet-erőt, és meg akadályoztattya annak az el-prédállását, de ez tsak annyiban erősítő, a' mennyiben nem gyengít, és ha az erő nagy mértékben van, ez ellenség 31). A' hidegben semmi élet nem fej-tethetik-ki, és semmi tojás ki nemköltődik.

Továbbá ide tartóznak azok a' bizonyos meg-refzkettetések, a' mellyek rész szerént az élet-erőnek meg-refzkettetése, rész szerint a' belső élő elzközös részetskéknek káros változtatása által látíznak dolgozni. Így veszi-el a' plántáktól, az állatoktól egy szempillantásban az élet-erőt a' ménkö matériának kegyetlen meg-refzkettetése, vagy a' menykö, azonkívül, hogy sokszor leg-kilfebb megfirtését-is lehetne látni az élő-elzközöknek. Így rothattyák-el, kivált a' tökkélettefebb terentésekben, az elme indulatai, a' rettenetes meg-ijjedések, vagy örömök, egy szempillantásban az élet-erőt.

Utólyára vannak még bizonyos természeti erők, a' mellyek igen nagyon gyengítik, vagy semmivé telzik azt, és a' mellyeket mi éppen ezért mérgeknek nevezünk, p. o. a' a' rothadt-ra-

30) Azt bizonyította azoknak a' Hollandusoknak a' szomorú példája; a' kik Spitzbergánál az egő tűz mellett egymás után fagytak meg.

31) Innét lehet által látni a' hideg ferdőknek mennyi haszna? mennyi kára van? a' mellyeket ma minden meg-határozás nélkül dítsernek, sőt velle vízfza-élnek.

gadó-matéria, a' laurus tseresznye víz, a' keserű mandulának eszszentziális olaja.

De vannak olyan dolgok is, mellyek ellenben az élet-erőhöz bizonyos atyafiságban vannak, azokat vidittyák, frifsítik, sőt hihető, hogy azoknak valami tápláló eledelt adnak. Ity-nek kivált a' világo'sság, a' meleg v. a' tűz az és a' levegő, vagy inkább az élet-levegő, azok a' három mennyei a' ándékok, mellyeket igazán az egész élet barátyának, 's örző angyalának nevezhetünk.

Leg-elöl vagyon a' világo'sság, bizonyosan a' leg-közelebb való barátya az életnek, és valóság-gal nagyobb halznú az életre, mint az emberek gondolják. Minden teremés annál tökéletesebb életet él, mennél több bé-folyása van abba a' világo'sságnak. Ha az ember akármí állattól vagy plántától el-húzza a' világo'sságot, minden táplálása mellett is, minden körülette való forgolódás, és szorgalmato'sság mellett is el-vezti a' tiznét, azután az erejét, és nem nő, sőt utólyára el hervad. Maga az ember is a' világo'sság nélkül való életben meg fárgúl, gyengéve, tunyává lesz, és el-vezti minden élet frifsességét, a' mint azt meg mutattya azoknak szomorú példájok, a' kik soká fetét tömlötzben ültek. Sőt azt tartom, hogy sokat nem mondok, ha azt akarom el-hitetni, hogy az élő eszközös élet tsak ott lehetséges, a' hol világo'sság van, és így hihetoképpen tsak az által lehetséges; mert a' föld gyomrában, és a' mély barlangokban, a' hol is örök éjtizaka van, tsak azt az életet lehet éltze-venni, a' mi élő eszközök nélkül fel állhat, az-az, ott semmi sem lélezkiz, semmi sem érez, a' mit ott találhat az ember az leg-fellyebb valami penyélz, és moh, a' mellyek is a' leg-kifsebb mértékével birnak a' plánták életének, annyira hogy ezek tsak a' meg-rothadt faban szoktak teremni. Es így azt lehet itélni, hogy e' se termene ott, hanemha a' fák, vagy





vizek által az élő-efzközös életnek valami szikrája oda jutna, vagy pedig az életet szülő rothadás által nem támadna, mert másképpen élet-erő nem lakik az ilyen barlangokban 32).

A' második hasonló baráttya az élet-erőnek; a' Tűz v. a' meleg 33). Ez maga ki-fejtheti az élet

32) Közönségesen abban nagyon, és mindenütt hibáznak a' mi parasztyaink, hogy igen kis ablakot tsinálnak a' házaikon, sőt a' Nógrádi tót parasztok minden ablak nélkül vannak, és azért is olyan szűnek, mint a' Szomólnoki bányászok.

33) A' tűz matériája (caloricum v. ignis matéria) folyó, helyet foglaló, igen rúgós, és ritka matéria, hogy éppen ezért nehézségére nézve meg-mérhetetlen (mert a' melegmérő (thermometrum) a' tűz matériájának csak 's kisebb v. nagyobb mennyiségét, és nem a' nehézséget határozza meg). Minden testben széjjel van oszolva, v. kisebb v. nagyobb mértékben, és mindennel v. kisebb v. nagyobb atyafiságban van, annyira hogy még eddig olyan testet nem lehetett találni, a' mellyel a' tűz semmi atyafiságban nem volna, sőt olyat se, e' mellytől egészen el-lehetett volna választani. Tsupa tiszta tűz tehát magában különösen a' természetben nints-is, sőt maga az el-választó-mesterség sem tud olyan testet elől állítani, a' mellyel tűz nem volna öszve-kötve. Midőn tehát az el-választó-mester valamelly testnek az utolsó alkotó részetskéjéről szól-is, azt mindég oda kell érteni, hogy ámbátor egy el-oszthatatlan rész-is, de tűz csak ugyan van mellette — Minden testnek az utolsó alkotó részei tehát tüzzel vannak környös körülvéve, és egymástól ez által vannak el-választva, 's egymást nem érik; mert tudjuk hogy minden testet öszve szorit a' hideg. Mivel pedig a' tűz matériája igen rúgós, tehát e' miatt minden test széjjel szakadna, hanem ha u' testek alkotó részetskei

szikráját. Midőn a' Tél, a' halálhoz hasonló állapotban tette az egész természetet, arra nem kell

természeti atyafiságból egymáshoz húzódnának. Két ellenkező erők között kinlódnak tehát, minden testnek, minden részetskei, t. i. a' széjjel --- és az öszve --- húzó erők között. Innét függ már a' testek formája-is. Ugyan is; ha valamelly t. i. alkato utolsó részeiben lévő öszve húzó erő meg-birja, az ugyan azon részetskében lévő tűz széjjel rúgó erejét, akkor azokból az alkato utolsó részetskékből leszsz Kemény test — Ha pedig ellenkezőképpen van, azoknak a' különböző erőknek a' dolga, akkor azokból folyó test leszsz -- Midőn végtére annyira széjjel hajtya a' tűz rúgós ereje valamelly testnek az utolsó alkato részetskeit egymástól, hogy már annyira az ugyan benne lévő öszve húzódnának az ereje éppen ki nem szolgál, akkor az a' test levegővé válik --- Ezeket a' két egymás ellen dolgozó erőket, a' levegő égnek a' nyomása turtya határban; mert különben: vagy minden kemény test folyó testé és levegővé válna, v. pedig ellenkezőképpen.

Valamelly kemény test folyó testé változik; 1.) ha több tűz járúl hozzá, mint vólt benne az előtt, p. o. a' tűzbe tett jég vízzé válik, (sok tűz van tehát a' vízben); a' víz pedig el-olvad. 2.) Ha a' kemény test folyó testhez tétetődik; p. o. a' tükör a' vízben el-olvad; mert a' víz a' tűzének egy részét a' tükörnek által adja.

Kemény testé leszsz ellenben a' folyó test, 1.) ha el-veszti a' tűzét, p. o. a' víz a' hideg által jéggé válik, 2.) ha kemény testhez tétetődik, és az el-lopja az ő tűzét, p. o. a' víz a' lisztel téstává válik.

Levegővé válik a' folyó test, 1.) ha sok tűz járúl hozzá, és ennek a' rúgósága meg-győzi a' levegő öszve nyomó erejét p. o. a' víz a' nagy tűznél mind páruva válik 2.) ha a' levegő-égnek az öszve nyomó



a' tarafzi meleg levegőnél egyéb, és ez minden el-alutt erőt fel-éleszt. Mennél közelebb mengyen

ereje meg-erőtlenedik, p. o. a' levegő nélkül való üvegben a' láng széjjel száll, és a' tűz el-alszik.

Ellenben ismét a' levegő folyó testé válik, 1.) ha el veszi a' tűzének nagy részét, p. o. így válik víz-tseppé a' víz pára. 2.) Ha a' levegő-ég meg-gyözi a' testben lévő tűz rúgós erejét.

**Jegyzés.** Mindenféle levegőben van tehát 1.) tűz 2.) valami olyan test a' mit a' tűz széjjel-rúgott, ez már az a' mit a' levegők fundamendomának hívnak (basis aëris). Innét lehet már meg-érteni; mit teszen az élet levegő -- szén levegő -- 's a' t. -- fundamendoma, a' melly is nagyon különbözik magától a' levegőtől.

A' tűz mindenfelé egyenlő mértékben oszlik széjjel. Ha tehát két egy forma természetű, de különböző melegségű test tetetődik egymás mellé, mind a' kettő a' nagyságához képest egyenlő mennyiségű tüzet vesz magába. Ha pedig két különböző természetű testek vólnának azok, akkor-is mind a' kettőbe annyi tűz mengyen, valamennyi csak mehet, de már a' mennyiségére nézve nem lesz egyenlő tűz; (mert a' minden testnek a' maga különös természetétől függ, hogy mennyi tüzet vegyen be), elég a' hozzá, hogy a' melegmérőn ez a' két test egyenlő mértékét fogja mutatni a' melegnek. Ezen jelenésnek az a' fundamentoma; hogy némelly testnek nagyobb, némellynek kisebb atyafisága van a' tüzzel, az-az, némellyik test kevessebb, némellyik pedig több tüzet kíván, és vesz magába; hogy a' meleg-mérőnek annyi gráditsát mutassa, mint a' másik.

Midőn valamelly testben, éppen annyi tűz van, a' mennyit csak bé vehet magába, és a' körülötte lévő testek is éppen hasonló állapotban vannak; akkor azt a' tüzet v. meleget nem lehet érzeni, mert



az ember a' Világ-golyó-bisa - tengelyeihez , anélkül  
meg-hóltabb minden, sőt utóllýára talál az ember

ez ekkor meg-kötött állapotban van. Ha pedig en-  
nek a' meg-kötöt tüznek ki kell menni más testbe ,  
és valósággal ki-is szabadúl , ekkor ebből érezhető  
tüz , v. meleg leszsz — Az érezhető meleget tehát  
csak a' szabad tüz okozza , és o' meleg mérő csak  
a' ki szabadúlt tüznek a' mennyiségét mutatya

A' tüznek a' testekben való egyenlő mértéke felbom-  
lik : ha valamelly testnek a' részei szíjjel szedődnek ,  
v. pedig a' külső levegőnek a' nyomása meg-válto-  
zik. A' tüz minden testen keresztül megyen , de  
még-is némellyiken frissebben , némellyiken pedig res-  
tebben , a' jeget ide nem értvén , mert az a' tüzet  
mind el-nyeli , és magán mind addig más testbe ke-  
resztül nem eresztí , míg csak vízzé nem válik. —

A' meleg tehát semmi nem egyebb ; hanem ér-  
zése a' más testből ki szabadúlt tüz , nagy sebességgel ,  
a' mi testünkbe való által jövetelének ; és valamint  
ez az által jövetelnek a' sebessége nagyobb , v. kis-  
sebb , a' szerint a' melegnek az érzése - is nagyobb  
v. kisebb.

A' hideg ellenben semmi uem egyebb ; hanem ér-  
zése , a' mi testünk szabad tüzének , nagy sebességgel  
a' más testekbe való által-menetelének , és valamint  
ennek az által menetelnek a' sebessége nagyobbodik  
v. kisebbedik a' szerint , a' hidegnek az érzése - is ná-  
lunk nagyobbodik , v. kisebbedik --- Innét már azt  
meg érteni : miért van az ? hogy ámbár mind a'  
pintzében lévő levegő , mind a' kiterjesztett levegő-  
ég télben szint-úgy mint nyárban hidegebbek , mint  
a' mi testünk , még-is : a' pintzét nyárban hidegnek ,  
télben melegnek , a' külső levegő-éget télben hideg-  
nek , nyárban pedig melegnek érezzük.

Valamint pedig minden érzékenység , minden em-  
berben különbözik , a' nevelés , az élés-módj , a'



olyan környékeket, a' hol tellyességgel semmi plánta, semmi bogár, és semmi állat nictseu,

tökéletességek 's a' t. szerint, úgy hasonlóképpen a' hidegnek 's a' melegnek az érzése is, minden emberben különös

A meleg kedvetlen érzését égetésnek, a' tűznek a' világossággal való ki-lövődését tüze se dé s nek v. szikrázásnak, a' levegőnek felgyuladását lángnak hívjuk —

A Plánták Országában, a' tüzről ezeket tudjuk —

Minden plánta készit magának, a' maga élet-ereje által, valami az ő természetéhez alkalmaztatott meleget, a' melly által kitfirázik, nő, és a' kiterjesztetett levegő-égben való szertelen melegnek és hidegnek ellent áll — A hidegnek ellent álló erő leg - jobban meg van a' plánták gyökerében, p. o. a' nyirfának (betula álba) a' gyökere sokszor az egész télen keresztül jéggel van bé-huzvá, még is a' fája tavaszkor ki jakad.

Ha az ember valami olyan zab, v. bab szemet, a' melly még tsak egynehány leveletskékkal tsirázott ki, a' földből kiránt, és azt 22. gráditsnyi hidegre teszi ki, azután pedig ismét a' földbe bé állja, annak a' levelei ugyan el száradnak, de a' gyökere ismét ki-hajt. A' spinátnak, v. a' kél-káposztának a' meg - fagyott levére, ha a' zöld fige fának, v. a' zöld babnak a' levelét redá teszszük, annak a' zöld levelnek a' helye mindenütt meg-fog ismerfszeni azon a' meg-fagyott leven, mert alatta mindenütt fel-fog-olvadni, egynehány minutumok múlva.

A föld golyobisán lévő némely északi tartományok olyan hidegek, hogy azokban semmi néven nevezendő plánta v. bokor, a' tö forma levelü elő fákat ki vévén (ilyen a' fenyü-fu) meg nem terem.



hanem csak azok a' nagy teremtettt állatok, a' tzeihal, a' medve, a' mellyek meg - tarthattyák

het; ellenben ugyan azon hideg tártományokban a' mondott nemü élő fákból a' leg-gyönyörűbb, és a' leg-fürűbb erdőket lehet találni. Ugyanis: közön-ségesen tapasztallyák azt; hogy a' tő levelu élő-ják, a' perjék (gramina), és minden nyulánkos nedvefféggel tellyes plánták a' hideget jobban ki - álltyák, mint a' nagy levelu élő-fák, és plánták, a' mellyeknek igen vékony és vizes a' nedveffégek, Tsak itt Magyar Országban vegyük fel a' felsőbb Vármegyéket, mint p. o. Sáros -- Szepes -- Arva -- Trentsiny - s' a' t. -- Vármegyéket: úgy fogjuk találni, hogy Szepes 's a' többi felső Vármegyékben sokkal hidegebb van, mint Bihár -- Békés -- Temes -- 's a' t. Vármegyékben, de egyszer 'smind azt is fogjuk tapasztalni, hogy a' Szepességen 's a' t. az erdők tsupa fenyvésből állanak, ellenben Bihár 's a' többi alsó Vármegyékben, minden mejjerséggel sem lehet ezeket a' fenyü fákat, tsak ritkaságú is, nem pedig darab erdőül fel-nevelni. A' füvekkel is így van tsak Magyar Országban is a' dolog — Ugyan is: az Islandiui moh (Lichen Islandicus) a' mellynek a' nedvesége nyulánkos, és a' hazája a' hideg Islandia, terem a' Tdtrákon Kesmárk körül, híre fints pedig annak Nánds, Böszörmény v. Debretzeny körül — Innst lehet már azt is meg érteni; honnét van az? hogy néha, a' midön az öfzi dér hírtelen elől-jönn, a' terény forma széles levelekkel bújálkodó, szellő 's édes levü szöllőnek a' levelei egy éjtszakais úgy el-fagynak, hogy gyakran, mikor a' hegy-allyán szüretelnek, a' szőlők mind olyanok, mintha le-forrózták vólna: holott egész télen kereftül a' Szepességen, a' hol a' hideg külömben is nagyobb mindég, a' hó alatt is gyönyörűen zöldellenek azok az ékes rendel tsuportozó fenyü fák, a' leg-magafsabb hegyek

az életre szükséges meleget. Elég az hozzá, hogy a' hol élet van, ott melegeak - is kell lenni, kis

tetején is, és a' leg-mélyebb völgyek fenekénn is, a' mellyben valósággal, mint előttem ismételten jelenése., ámbár a' magam tulajdon Hazájában volt is, ez előtt 17. esztendőkkel a' Szepességen sokat gyönyörködtem. Innét van az is; hogy midőn késő jönn valami dér, p. o. a' nállunk nires Gergely-dere, egyszerre el-vejszi a' gyülmöls-fák, és a' szőlők gyenge jövéseit, a' virágok leveleit, holott a' téli hunyor (*helleborus hyemalis*) a' Kokovai hegyekben télben-is a' hó tetején virit.

Vannak olyan fák-is a' mellyek a' ki-terjesztett levegő-ég nagy lévségenek ellent állanak. Ha a' nyár közepén az ember azedjik kezével a' földet, a' másikkal pedig a' fűveket illeti meg, akkor egyszerre fogja venni, hogy a' föld nagyon meleg, a' fű pedig hideg, és éppen ezért esik jól az embernek a' gyepen heverni — Továbbá, ha valami vízzel megtöltött poharat a' dinnye földre le teszi az ember, akkor meg-fogja tapasztalni, hogy az a' víz minél hamarább meg-fog melegedni, pedig a' mellette lévő földön heverő dinnyéket magokat ha megtapintya az ember, meg-fogja érezni, hogy hidegek, sőt a' dinnyéknek a' belek olyan hideg, mint a' jég, mikor még a' szárokon vagnak, és a' belső részeket is meg-fozta hivesíteni

Lüson szigetében egy tenger forma tónak a' melegsége 174. gráditsnyi, a' melly is olyan melegség, hogy midőn a' fetskék, 7. ölnyi magasságra fellette el-fzálnak, holtan a' tóba esnek a' melegség miatt ... Még-is vannak olyan plánták p. o. *Vitex agnus Castus*, és két nemei az *Aspalatum* plántának, a' mellyek ott termenek ... *Canna* Szigetében egy tüzet okádó hegynek a' szomszédjában a' föld

seb vagy nagyobb mértékben, és ez el-válthatatlan öszve-kötések ezeknek a' két dolgoknak. A'

217. grádditsnyira meleg, még-is ott-is teremnek vi-rágzó plánták.

Ugy látszik; hogy a' plánták melege, a' ki-terjesztett-levegő-égben lévő tűznek az el-nyeléséből származik --- Innét van már az, hogy a' fűk árnyékában hives van --- Némelly plánták olyan erővel bírnak, hogy v. fok v. kevés, v. egy tsep tüzet sem húznak magokba, v. pedig ha azt magokba húzták is, némellyik plánta jobban, a' másik kevésbé tudja magában meg-kötni --- Hihető --- hogy azok a' plánták, u' mellyek télben zöldellnek, igen fok meg-kötött tüzzel bírnak.

A' plánták melege nem látszik; hogy v. a' maga alkotó részeire el-osztatott vízből, v. valami más el-nyeletett, de azután a' maga alkotó utolsó részeire széjjel szedetett levegőből származott tüzből támadna. Mert a' mondott esetekben bé szívott tűznek edjik része öszve köti magát a' plántákban lévő élet-levegővel, és levegő formában a' plántákból, megint ki-parolog.

A' plántákra nézve nagy haszna van a' világsággal öszve kötött tűznek --- Ugyan-is: a' napfény, izgattya a' plánták edényeinek mozgását, és így a' nedveffégek forgását-is elöl-mozdittya; a' nedveffégeit meg-veknnyittya, tehát azokat a' dugúlástól, és a' meg-fügysítől óltalmazza, a' gyümölsöket meg-érleli, és meg-festi, és a' leveleit zöldé teszi. ---

Az állatok Országában, a' Tűz tsindllya az állatok melegét (calor animális) és a z ő t e s t e k n o k a z é l e t é t. Hogy pedig ezeket meg-bizonyithassam szükség: hogy előre botfássam Crawfordnak az élő állatokon tett Tapasztalásaiból ki-húzott egynehány Feltételeit --- Ugy mint ---





meleg tsinál életet, és az élet vizsont meleget fejt ki, és igen nehéz meghatározni, mellyik az ok, és mellyik a' munka.

I. A' lélekzés által, a' tüdőbe be-fizivott levegő égben lévő élet levegőhöz köttetett tűznek a' mennyisége, az állatok tüdejében meg esni szokott változás által kissébbedik --- Mert a' tüdőből, a' lélekzés által ki-jött víz pára, csak  $\frac{1}{3}$  résznyi meleg, mint vólt az a' levegő, a' mellyet az állat a' ki-terjesztett levegő-égből a' tüdejébe be-fizivott vólt, a' min a' meleg mérőn ezt tapasztalni.

II. Valamelly levegő csak annyiban szükség és alkalmas az állat életének fel-tartására, a' mennyiben tűz van mellette --- Mert maga az élet levegő is, mihelyt a' mellé köttetett Tűzet el-veszti, p. o. a' vérbe által erefszi, mindjárt vesződelmes és elégtelen az élet fel-tartására; a' mint ezt a' lélekzés által meg-romlott levegőkkel tett tapasztalások meg-bizonyították.

III. Az a' vér, a' melly a' tüdőkből, a' tüdők vérerei által a' szívbe által megyen, több tűzzel bír, mint az, a' melly a' szívből, a' tüdő verő-erei által a' tüdőbe által megyen --

Mert Crawford az élő állatoknak mind a' verőmind a' vér-ereiből vett ki vért, és azokat meleg mérővel meg-mérvén; melegebbnek találta a' verő-erekben lévő vért, a' vér-erekben lévőnél.

IV. Rendszerint az élő állatnak a' vérereiben lévő vére barna veress, a' verő-ereiben lévő pedig világos veress. Ellenben ha az élő állatot meleg ferdőbe, be-futott szobába, v. a' nyári nap fényre tejtik, akkor a' vér ereiben lévő vére is sokkal világosabb veres, mint különben szokott lenni, és nagyon hasonlít a' színére nézve a' verő erekben lévő vérhez. Ha pedig ugyan azt az élő állatot hideg firdőbe, v. hideg szobába, v. a' téli hidegre ki tejtik, akkor a'

Annak meg-bizonyítására; mitsoda rendkívül való ereje van a' melegnek, az élet táplálá-

vér ereiben lévő vére sokkal barnább, mint szokott rendszerint is lenni --- Ezek onnét bizonyosak; mert, minekutánna Crawford egy kutyát a' meleg víz alá merített volna, és azt ott egy kis darabig tartván, onnét ismét ki-húzza volna, továbbá, annak mind a' verő — mind a' vér — ereiből vért erőztett volna: úgy találta, a' Nézők tanubizonyossága szerint; hogy a' vér érből ki-vett vér majd szintén olyan világos veres volt, mint a' verő-erekből való --- Ellenkezett tápasztolt pedig akkor, mikor a' kutyát a' hideg víz alá merítette.

V. A' melegben kevesebb levegőt ront meg az állat a' lélekzése által, mint a' hidegben — Most most láttuk, hogy a' melegben a' vér ereiben lévő vér, a' mely különbönden rendszerint barna szokott lenni, világos veressé változik, és a' hidegben ez ellenkezőképpen van — Ugy de Pristley megmutatta, hogy a' vérnek a' barnasága a' víz része levegőtől, a' világossága pedig a' tüztől származik — Továbbá Crawford, ha a' tengeri-difznótskát, élet-levegővel megtöltött üveg alá tévén, meleg vízbe tette, akkor ez az állat fél órával is tovább élt, mint ha ugyan olyan állatot, éppen olyan levegő alá helyeztettvén, a' hideg vízbe tett.

VI. Az a' meleg, a' melly a' lélekzés által származik az állatnak a' testben, hasonló a' hoz, a' melly ugyan, annyi idő alatt szokott származni, a' gyertyának, v. az eleven szénnek meg égése által; és mind a' lélekző állat, mind az égő gyertya, mind az eleven szén egyenlő hosszúságú időben, egyenlő mennyiségű élet levegőt rontanak meg --- Mert Crawford, egyenlő mennyiségű élet-levegőt zárván két üvegbe, 's az egyikbe egy égő gyertyát, a' másikba pedig egy tengeri difznótskát tévén, 's ezt



sára, és fel-ebrefztésére, meg-érdemli ez a következendő új és sokat bizonyító példa, az em-

mind a' kettőt az üveg alatt fél-órásig hagyván, úgy tapasztalta; hogy mind a' két üveg alatt, egyenlő mennyiségű levegő romlott meg, a' mellyet úgy tudott meg; hogy ki vévén mind a' két üveg alá tett dolgokat, az üvegekben marudott meg romlott levegőket meg-mérte.

Ezek így lévén, az állatokban lévő meleget így lehet ki magyarázni... Az állatok a' lélekzés által, a' ki-terjesztett levegő égből levegőt szívnak a' tüdőjökbe. Ekkor a' tüdőben meg-jelenik a' vér-is (a' vér-forgas által) a' melly jön a' testnek minden leg-kissebb pontyaiból. Ez a' vér barna, és így hozott magával a' testből igen sok víz... része levegőt. Ennek a' víz-része levegőnek pedig nagyobb atyafisága van az élet levegővel, mint a' vérrel... Itt tehát a' tüdőben öszve-érkezvén, mind a' vérben lévő víz-része levegő, mind a' lélekzés által ide jött élet-levegő, az atyafiság törvénye szerint: a' vérben lévő víz része levegő által megyen az élet levegőhöz, az élet-levegő mellett lévő tűz pedig által megyen a' vérbe. Ekkor a' víz-része levegőből, és az élet levegőből lesz víz, és ez a' bé-lélekzett meg-fojtó -- és szén--levegővel edjütt (a' melly t. i. vólt a' ki-terjesztett levegő-égből a' tüdőbe bé-szívott levegőben) ki jonn az állatoknak a' száján. A' tűz pedig el-nyelettetvén a' vértől, a' verő erek által a' vérrel edjütt széjjel-öszlik a' testben, a' melly még tsupán azért, hogy most már a' vérben van, az állati érezhető meleget nem tsinálná, mivelhogy még most meg-fogott állapotban van, hanemha ez innét ismét a' testbe széjjel hullana, a' melly is így esik meg. A' verő ereknek útolsó haj szál forma végetskéin kel ke-rezstül bűni az egész vérnek, hogy a' vér erekbe által meheffék... Itt tehát ezen a' szoroffson, a' test-

litést: 2-dik Aug. 1796. egy karabinyos Petit nevű katona, tsupafzon a' katona ispitály ablakából,

ben készült viz-része levegő ismét a' tüzzel tellyes vérhez közel-járúl. Ugy de a' vérnek nagyobb atyafisága van, a' viz része levegővel, mint a' tüzzel. Magához húzza tehát itt a' viz része levegőt a' vér, a' testől, és ki-húllattya egyszer 's mind, v. el eresztí a' helyet magából a' testbe a' tüzet --- Így származik már tehát az állati meleg.

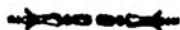
Jegyzés. Az Iró (lásd fellyebb) az állatok testének az életét és a' melegét egynek tartya. En-is tehát ezután éhez szabván magamat, a' mit az edjiktől fogok mondani, azt a' másiktól szintúgy fogom érteni; és vizont

Ezekből lehet már meg érteni; hogy —

1) Az állati-meleg fel tartására, tsak az élet levegő alkalmas, és az is nem magára, hanem tsak a' melléje köttetett Tüzre nézve. Es így tulajdonképpen az élet fel-tartására - is nem az élet levegő, hanem a' Tüz szükséges — Hát a' többi neme a' levegőnek? miért nem jó az állati-meleg és-élet fel-tartására? holott minden levegő mellett van tűz? Tsak azért, mert az ebben az életi munkában előforduló levegők között, tsak az élet levegőnek van leg-nagyobb atyafisága a' viz része levegővel.

2) Valóságos igaz hasonlatóság tehát az, mikor az ember életét az égő gyertyához hasonlíttyák.

Mert a' gyertyának az égése úgy esik meg, hogy a' fagyóban, vízben, 'sírban 's a' t. lévő viz része levegő, el választódik a' földi matériától, és öszveköttodik a' ki-terjesztett levegő-égben lévő élet levegővel, ez akkor el-hullattya a' tüzet 's a' t. (a' mint azt másutt is le-irtam) 's leszsz belőlle láng. Ugy de a' lélekzés által, a' tüdőben, az állati-meleg készítésében nem éppen ez esik é meg? Az állati-meleg és --- élet pedig egy.



ki-ugrott a' Rhénus vizébe Strafsburgban. Dél után három órakor vették észre, hogy nints ez az em-

3) Az ember testének az élete, valóságos az ember testében véghez menő el-választó mesterségbéli munka. Mert az állati melegnek készítése az emberben, függ a' víz része-levegőnek az élet levegővel-való el-választó-mesterségbéli atyafiságától, és törvényétől. El-választó mesterségbéli munká tehát az állati meleg készítése, és azomban az emberben megnyen véghez. Ugy de az állati-meleg és — élet mind egy.

4) Az ember testének az élete, egy olyan Jelenés (phænomenon) a' mellyet a' természet ereje a' matériák szüntelenül való változtatása által víszen véghez.

Mert a' vér minden meg-szűnés nélkül, az állati meleg készítése (a' melly a' test életével mind egy) véget, a' lélekzés által a' víz része levegőt magából ki hajtya, és helyette mindég tüzet nyel el a' tüdőben. Továbbá a' vér a' testben szerte széjjel, és környős körül való forgása által minden meg-szűnés nélkül ezt a' víz része levegőt a' testből magába vesi, és magából a' helyott a' tüzet el-ereszti. Igazi Jelenés ez, mert ez mind úntalan el-mulik, van, leszsz az emberben holtig.

5) Az ember teste életének szintűgy mint más természeti munkáknak vannak törvényei, határai, tartótsága, a' mennyiben az a' természet ide helyezettett erejének és az ide szolgáltatott matériájának mennyiségétől, azoknak fel-dolgozásától, több külső és belső más környül állásoktól függ. Fel-téven itt is azt előre; hogy az ember testének az élete, és melege mind egy, ez is igaz. Mert most láttuk; hogy a' test melegének készítésére vannak a' Természetnek törvényei, a' mellyek annak a' munkának határt tesznek, v. tartósságot adnak. Van arra ma-

ber, és így lehetett a' víz alatt mintegy fél óráig, midőn a' vízből ki - húzták. Egélszen holt volt.

---

*teria is, t. i. az élet-levegő, a' mellyből készül a' tűz. Van arra erő is t. i. az élet-erő. Vannak arra fok belső, és külső környül állások, p. o. ilyen külső környül állások: a' ki-terjesztetett levegő-égnek szárazsága v. nedvessége, melegsége v. hidegsége, más idegen materiáktól való tisztátalansága v. tisztasága. A' belső környülállások illetik a' tudónek 's más belső élő eszközöknek egészleges v. egészfégtelen voltokat 's a' t.*

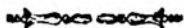
6.) *Az ember testének az élete, szintúgy mint más természeti munka elől-mozdítottathatik, v. hátráltathatik, jettethetik, v. késleltethetik. Itt se felejtven azt el, hogy az ember testének az élete és a' melege mind egy; minekutánna már Crawford ellene mondhatatlanul meg - mutatta volna azt, hogy a' gyertyának, a' szénnek 's a' t. az égése mindenkben meg - edjezik az ember teste melegének a' készítésével; már ekkor lehetetlen azt tagadni, sőt nem érteni; hogy az ember élete tartóssága fittethetik és késleltethetik, meg - hosszabbíthatatik, és meg - erőteleníthetik. Mert ha az égő gyertyát, az eleven szent, tsupa élet-levegőbe teszik, már másutt meg ván mutatvá, millyen sokkal hamarabb el-ég, mint ha azt csak közönséges levegő-égbe tennék. Hogy a' szén a' kovácsok, á lakatosok, az ötvösök s a' t. műhelyében a' fűvő segittsége által, a' gyertya a' szelnek reá fuvása által hamarabb el-enyéjzik, azt még a' tzigány is tudja. Ugy de az ember élete a' fellyebb mondattak szerint ezekhez hasonló munka — Ha tehát azt meg lehet tselekedni, hogy a' gyertya, a' szén 's a' t. égvén tovább tartson; miért nem lehetne az ember életét is meg-hosszabbítani?*

7.) *Melegebbek a' lélekző állatok a' lélekzés nélkül valóknul --- Mert a' lélekzés által, az állatok a'*

Semmit egyebet nem tsináltak véle, hanem belé tették egy egészszén által melegítetett ágyba, a'

levegő-égből mindegy tüzet választanak-el és azt el-  
het mondani; hogy az állatok nagyobb része tüdő-  
vel való fel-ruháztatásának, és a' vér kettős forgá-  
sának az állati melegnek lehető készítése volt az oka,  
Hogy pedig némelly tüdőtlen állatok, szintúgy mint  
a' tüdősök nagyobb meleget tudnak magokban tsi-  
nálni, mint a' milyen van a' körülöttök lévő víz-  
ben, levegőben's a' t. (a' mint azt sok Természeti-Vis-  
gálók tapasztalták) annak az az oka: mert a' tűz-  
nek a' külső levegőből való el-válásztása, tulajdon-  
képpen nem a' tüdőeknek a' lételeától v. nem-lételeától  
függ; hanem a' vérnek a' változásától. Továbbá a' tűz  
a' lélekző állatok testében a' haj-szál forma eretské-  
ken való kerefsztül menetelkor széled-el, a' tüdőtlen ál-  
latokban pedig meg lehet; hogy azoknak a' meg-  
evett eledeleikben több tűz marad, és a' széled-el  
azután az őtestekben --

8) Az állatok (mint fellyebb a' plümtákról-is lát-  
tuk) azzal a' tehetséggel-is birnak, melly szerint  
a' magok testekben hideget tudnak tsinálni, v. leg-  
álább a' testeket hidegebbnek tudják tenni, mint a'  
milyen igen meleg néha a' körülöttök lévő levegő-  
ég p o. D. Fordyce egy kutyát, a' meleg-mérőnek,  
260 dik gráditsáig befűtetett szobába bétévén, az  
ott minden kin nélkül egy jó darabig élvén, a' ma-  
ga természeti melegét nem nagyobbította, egészszén  
az utolsó pihegefésig, a' midőn azután csak ugyan  
valami két gráditsal melegebb lett a' természeti me-  
legénél. Ugyan Fordyce, két egyenlő nagyságú bé-  
kákat, (a' mellyek közül az egyik döglött, a' má-  
sik pedig eleven volt,) egy a' meleg-mérőnek 106 dik  
gráditsáig befűtetett szobába tett, és az eleven bé-  
ka soká olyan nagyon meg nem melegedett, mint  
a' döglött ... Ugyan ezeket a' békákat a' meleg



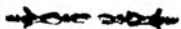
fejét fel-pótzolták 34), és a' kezeit a' hasára, a' lábait pedig egymás mellé rakták. Meg-eléged-

vizbe is bé tette, de itt se melegedett-meg az élő béka soha annyira, mint a' döglött.

Némellyek ennek okául a' böron való ki-párolgást adták De Fordyce; minikutánna egy vizes levegő (a' melly a' ki párolgást annyira akadályoztatta, hogy rólla szintúgy tsorgott a' meg-sűrített ki-párolgás) és a' melegmérő 130ik gráditsáig bé fűtetett szobában, 15' minutumig való mutatásu után is, a' meleg-mérot a' nyelve alá tette volna, tápasztalta; hogy ő maga tsak a' 100ik gráditsig melegedett-meg, és így azt a' gondolatot-is meg-tasolta.

Az igaz oka tehát ennek a' tehetségnek ez: láttuk fellyebb hogy a' tudóbe vízszá jött vérben meggyuit víz része-levegő az oka egyedul annak, hogy a' kiterjesztett levegő ígből a' tűz el-választassék, Ugy de azt-is láttuk fellyebb, hogy mennél nagyobb mel. be tetetik az állat, annál kevesebbé barnodik meg a' vér erekben lévő vér, sőt utólyára olyan vörös verefsé lesz, valamint a' verő érben lévő-vér, v. más szókkal: mennél nagyobb melegben van az állat, annál kevesebb, sőt utólyára egy tsepp víz része-levegő sem származik benne. Itä tehát kevés, v. egy tsepp víz része levegő sem származik a' vérben, akkor midön az állat igen nagy melegbe tetetik, akkor igen kevés, v. egy tsepp tűz sem választathatik-el a' tudóbe bé-szívott levegőből 's következképpen, a' vér az utolsó hajszál főrma eresekben-is egy tsepp tüzet sem származhat-el a' testbe, a' melyből származhatna az állati érezhető meleg—Erősiti pedig ezt a' magyarázatot az a' tapasztalás, melly szerint: az állatok a' melegben igen kevés, és utólyára egy tsepp levegőt sem rontanak-el a' lélekzések által, mivel a' levegőnek a' lélekzés





tek azzal, hogy szüntelen meleg ruhát, raktak a gyomrára, és a lábaira. Imitt amott az ágyba-

által való meg-veztegetése, semmit egyebet nem teszen: a levegőnek a lélekzés által a tüztől való meg-fosztásánál.

Világos tehát, hogy a tüdő az állatokat a hidegben melegíti, a melegben pedig hivesíti.

Meg kell pedig vallani azt is: hogy a nagy melegben, a bőr ki-párolgása-is nagyobbodván, ez által is nagyon szélod-el a testből a tűz. És így a melegben a lélekzés belőlről, a bőr ki-párolgása pedig kívülől hivesíti az állatokat.

Ez a hivesítő állati erő kiváltképpen tartozik az élet fel-tartására. Mert az a tűz, a mely a ki-párolgás által ki-jön a testből, a hű-szívő edényekben ismét visszajön a testbe. Hanem ha tehát a melegben mind kívülől, mind belőlől hivesítettne az ember, ő benne utóllýára úgy meg gyúlna a tűz, hogy az élet-erőt egészen el-óltaná.

9.) Innét lehet azt is meg-érteni: hogy lehet az meg? hogy ha szintén az esztendő részei, az idő források, és a tartományok, a melege és a hidegre nézve annyira különböznek-is, még-is az élő ember, a több tetses állatokkal, és madarakkal adjutt azzal a minémúséggel bír, hogy az ő természeti melege, annak a körülötte lévő levegőnek a melegét felül múllyá? p. o. itt nálunk, a nyári legnagyobb melege-is a levegő égnek, a Fahrenheit meleg mérőjének a 88 ik -- a közönséges nyári melege a 79ik -- a téli melege pedig a 70ik -- graditstsáig megyen fel, holott az ember természeti közönséges állati melege; a 96ik graditstsáig van ugyan azon meleg-mérőnek.

Nevezetes pedig az, hogy az ember, a tetses állatoktól, és a madaraktól abban különbözik, hogy azoknál hidegebb.

is raktak meleg köveket ruhába tekergetve. Hét vagy nyolc minutumok után észre vettek, hogy

*A pedig még nevezetesebb, hogy az egészséges ember a maga természeti meleget állhatatosan megtartja, és az a Boerhave mondása: az ember a maga teste természeti mologénél melegebb levegő-égben el-nem élhetne; nem igaz, az útszók, a hajdani Ellis nevű Georgiai Igazgató, 's más tündős Természet Vizsgálók, és Orvosok tapasztalása szerint — Sőt a mi nagyobb; az embernek abban áll a leg-főbb nemessége, hogy a föld golyobisán semmi tartományhoz nem kötött, és az egész világon mindenütt lakhat, 's elszenvedheti a Hudson mellett levő, azt a rettenetes hideget is, a melly a kényesőt is meg-fagyaltattya, Nova Zemblának a hidegét, és a Senegai partokon lvs el-olvasztó nap hévségét is kiálhattya, még pedig úgy; hogy az ő természeti melegét nem változtatya — De miképpen lehet ez meg? A nagy mologben hogy hivesítheti meg magát az ember, azt már meg magyaráztam — Most tehát már csak azt kell meg fejtenem: miképpen tarthattya meg az állat az igen nagy hidegekben is a maga természeti melegét? — Láttuk fellyebb hogy a hidegben, több levegőt ront-el az állat a lelekzése által. Ugy de, csak azért esik a meg; mert több tüzet válnasztott-el a levegőből a tüdő. És így ekkor több tűz is megyen a vérbe, 's nagyobb meleg is lesz a testben — Azt is láttuk fellyebb; hogy az állatnak a vér ereiben lévő vére, sokkal barnább a hidegben, a mellyet a víz része levegőnek a meg gyülekezése okoz. Ugy de mikor a test sok víz része levegőt ad által a vérnek, akkor egyszer 's mind sok tüzet is vesz el-helyette a vérből, a melly azután a testnek nagy érezhető melegét okoz — Ide járúl az is; hogy a hideg a bőr érzéket izgatván, azt észre-*



a' szem héjjai egy kitsinyt mozganak. Kevés idő múlva a' mozgás egész az álla-kaptzájáig ki-ter-

szorittya; és így a' bőr nem párolog-ki olyan nagy mértékben a' hidegben, hanem a' bőr párolgása, 's azzal a' tűz-is a' tüdőre mengyen --- Utóllýára, az érverése, a' lélekzés a' hidegben mind frissebbek, és a' hideg nagyobb mértékével ezek 's mindég nagyobbodnak. Ugy de ezek-is mindnyájan szaporittják a' tüzet az emberben --- Így lesz már a' meg, hogy az ember a' maga természeti melegét télben, 's az igen rettenetes hideg helyyeken, 's fagyos Tartományokban-is nem csak hogy meg-tarthattya, hanem ha a' természetnek szükségesnek látszik, azt nagyobbithattya-is --- ellenben nyárban az ember természeti melege mindég kisebb mint télben.

Ha télben melegebbek, nyárban pedig hidegebbek vagyunk; honnét van tehát? hogy még-is télben hideget? nyárban meleget érzünk? --- A' külső levegő-ég mind télben, mind nyárban hidegebb a' mi testünknel; de azomban a' csak ugyan igaz, hogy a' külső levegő-ég télben hidegebb mint nyárban --- Nagyobb tehát a' levegő-ég, és az ember testének a' melege között nyárban a' különbség; következésképpen, a' tűznek mindenfelé egyenlőképpen el-folyó természete, és a' hideg testnek a' tüzet el-nyelő törvénye szerint, télben nagyobb sebességgel 's hirtelenséggel ki-foly a' testünkből a' tűz, és a' hideg levegő-is nagyobb igyekezettel szopja azt ki a' testünkből. Ezt a' hirtelen való nagy változást, és vesztességét fajlallya a' test, és ezt a' kedvetlen képzelődést nevezzuk hidegnek. Ezért érzünk már télben hideget — Nyárban pedig, a' külső levegő-ég melegebb léven mint télben, a' fellyebb mondott okból hideget nem képzelhet magának a' lélek, sőt ellenben minthogy restlebben szopódik-ki a' testünkből a' tűz, a' meleg nyári külső levegő által, és a' tűz



fedett, és tajték jött a' szájából, és már Petit egynehány kanál bort - is el - nyelhetett. Az ere vert, és ő egy óra múlva beszélt. Világos tehát, hogy a' meleg éppen olyan hathatósan dolgozik, a' tsak nem valóságos halálban, mint az első életnek ki - fejtésében, ő táplálja a' leg kisebb szikráját a' még meg - lévő életnek, azt fel gyújtya, és lassan fel - lobbantya.

A' harmadik fő táplálója az életnek a' levegő. Egy állatot sem lehet találni, a' melly minden levegő nélkül élhetne, és többnyire minden állat

---

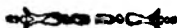
*maga - is restebben foly - ki, nem lévén olyan igen nagy a' különbség u' külső levegő - égben, és a' testünkben lévő tűznek mennyisége hőzött, ezt kedvetlenül veszi a' lelek, és nevezi ezt melegnek --- Ezért érzünk nyárban meleget.*

10.) *Azok az állatok leg - melegebbek, a' mellyeknek a' magok testekhez képest leg - nagyobb tüdjeik van. Mert azok bizonyos idő alatt több levegőt húznak a' tüdjekbe, mint a' kis tüdjeük, és így a' több levegőből több tüzet - is válsztanak - el.*

11.) *Ezekből lehet azt - is ki - magyarázni, miért van az embernek nagyobb melege? a' nagy és sebes mozgásban? a' hideglelésben? a' forró és rohadt hidegekben? a' testen lévő gyúladásokban? Mire valók a' vizedények? és a' lép?*

12.) *Utóllýára világos a' mondattakból az - is; hogy a' hideg szobákban sokkal nagyobb szükség a' levegőnek a' frísitése, mint a' melegben.*

34.) *Nállunk az a' szokás: hogy a' vízbe fúltt, de ki - fogott embert vagy lábbal fel - akasztják, vagy a' partról le - felé fektetik fejjel, hadd mennyen - ki a' víz belőlle. Ez igen veszedelmes, mert a' vér mind a' fejébe menvén az ilyen embernek, azt bizonyosán meg - üti a' guta, ha szintén különben fel - támadhatott volna - is a' szereptsétlen.*



abban a' szempillantásban meg hal, mihelyt a' levegőt el-fogják tolle. A' mi a' levegőnek halz-nát leg-világosabban meg bizonyította az, hogy a' lélekző állatok sokkal több és nagyobb tökelletes-ségű élet erővel bírnak, mint a' nem lélekzők 35). Kiváltképpen úgy látszik, hogy az élet levegő, a' ki-terjesztetett levegő égnek (atmosphæra) az a' része, a' melly leg-közelebb és leg-hathatósabban táplálja az élet erőt, és az újabb időkben, (midőn a' mi tsuda-tévő el-választó mesterségünk megtanított bennünket, hogy kell azt tisztán megkapni) tapasztalták, hogy annak a' bé-lzívásával láthatóképpen erősödött és frissült az ember. A' fundamentomát ennek a' levegő nemének 36), az el-választó mesterek savanyúság fundamentomának másképpen pedig, Oxygenének hívják, és tulajdonképpen ez a' részetske az a' ki-terjesztetett levegő-égben, a' melly az élőket meg frissíti 37) és a' vérbe által megyen 38).

35) Nem lélekzenek azok az állatok, a' mellyeknek nints tüdejek, és a' vérek hideg, p.o.u' halak, a' bogarak, a' pondrók.

36) A' levegők fundamentoma (basis aëris) teszi azt a' testet, v. matériát, a' melly a' tűz által úgy meg-van vékonyítva, v. ki van terjesztve, hogy levegő lehessen. lásd a' Tűzről fellyebb.

37) A' föld golyobisa körül ki terjesztetett levegő-ég (atmosphæra) nem egyetlen egy alkotó rész (elementum), mint a' Régiék hitték, hanem az új El-választó mesterek vizsgálása szerint áll ---

1.) Élet-levegőből (oxygene, aër vitalis, gas oxygenium, aër dephlogisticatus, aër igneus) a' melly a' levegő-égnek majd 1/3 részét teszi, igen sok tűz van mellette, a' viz keveset veszzen belőlle magába, es azt meg nem változtattya, a' meg-melegítettett Artzek magokhoz húzzák, 's ex által megszűré válnak,

A' víz-is 39) annyiban tartozik az élet-erő táplálásához, a' mennyiben a' víznek egy része

(calcinantur v. oxydantur) sok más testek pedig megmelegítettvén előre azt hasonlóképpen magokhoz húzzák, (mint a' fa sat) de általa meg-égnek, sok testek pedig minden előre való megmelegítettés nélkül magokhoz húzzák; és égnék, p. o. a' pyrophorus; a' tűz táplálására, és az állatok lélekzésére csak ez a' levegő alkalmas; minden savanyúságok (p. o. a' gáilitz-kő --- konyha-só --- salétrom --- 's a' t. --- savanyúságok) többnyire ebből állanak, és éppen ezért neveződik görögösen oxygenének, mert az annyi testzen; mint savanyúságot nemző, v. savanyító; ezt parologják ki a' plantáknak a' zöld részei, ha a' növény reájok sűt; a' teszi a' víznek 67 részét. Lehet ezt csinálni: salétrom savanyúságból, (mert ennek majd 1/3 részét teszi) minden mérfélsé változtatott értzből, de kivált a' veres kényeséből, a' fekete-magnesiumból, leg-friszebben pedig miniumból.

2) Megfojtó levegőből; (azot, gas azoticum, aer phlogificatus,) a' melly a' ki-teljesztetett levegő-égnék, 2/3 részét teszi; a' tüzet és az állatok életét egy szempillantás alatt el-ölti; és görögösen éppen ezért neveztek azotnak, vagy nem-életnek; mind az által a' bogaraknak nem árt olyan nagyon, sőt ellenben a' plántákat táplálja, mert a' plánták enyvforma szálatskái ebből állanak; és ez már annak a' fundamentoma, hogy a' trágyázás, a' temető, a' dög a' plántáknak használ, mert ezek dög-sót (alculi vólatile) parolognak ki, a' melly-is meg-fojtó --- és víz levegőből áll; a' salétromos föld-is éppen ezen az okon hasznos a' plántáknak, mert a' salétrom savanyúságis áll meg-fojtó levegőből, és élet levegőből. Tűz is van a' meg-fojtó levegő mellett; nem savanyú; nem gyúl meg; a' víz nem igen veszi magához; a' levegő-égben az élet-levegővel nem vált



élet-levegő, vagy leg-alább annyiban, a' mennyiben folyó dolog nélkül az életnek ki-nyilatkoztatása meg nem eshetik.

egy test, mert attól el-válik. Lehet csinálni a' külső levegő-égből, ha azt üvegbe szorítják, és benne valami érzet mérszjé változtatnak; a' ganejből, a' rothadt plántákból, éjjel mindenféle plántákból 's a' t. ez párolog-ki.

Tulajdonképpen ezen két elő'zámlált levegőkből áll a' ki-terjesztett levegő ég. Vannak ugyan abban sok más idegen levegők-is; de ezek nem tartoznak az ő természetére, a' nélkül fel-álhat, és őket nem-is változtatták. Azok között a' levegő-égben kóborló idegen levegők között leg nevezetesebb a' Víz-és a' szén-levegő, mert ez többnyire mind a' kettő jelen van mindenütt a' levegő égben. Ugyan is---

A' víz minden eddig ismeretes levegőkkel atyafiságban van, ezek abban v. kisebb v. nagyobb mértékben el-olvadnak.

'Ez már annak az oka, hogy az elől számlált élet --- és meg jojtó --- levegőben mindég van valami víz, a' mellyet is azokból v. a' meleg, v. valami más test által ellehet választani. Mennyi víz lehet a' levegő égben azt a' vízmérő (hygrometer) mutatya meg.

A' szén levegő (carbonium, acidum carbonicum, aer fixus, acidum aëreum, gas Helmontii) jelen van: a' levegő égben mindenütt, de kivált a' hol az állatok lélekzenek, minthogy a' lélekzés által ez isjön ki a' tüdőből; mivel pedig annak a' levegő égben lévő mennyisége igen kevés, azért ezt a' levegő-ég alkotó részei közzé nem lehet számlálni --- a' méz-kőben, minekelotte az méznek ki-égettetnék, és csak ez tselefszi azt, hogy a' ki-égetetlen méz hő a' vízben el-nem olvad --- a' hamu firban (alcali vegetabile) a' szik sóban (alcali minerale v. joda) --- a' must-

Tehát igazán húzom ezekből azt ki, hogy a' világosság, a' tűz, az élet - erő meg - tartó és

ban, és abból a' forráskor takarodik - ki, a' melly sok embereket megfojtott már a' pintzékben a' mi Hazánkban is, és nállunk hívják a' bor-szőszinek --- az eleven szénben, a' melly abból ki-parologván hasonlóképpen sok embereket megfojtott már midőn t. i. a' parás tüzet, v. az eleven szenet a' házban hadják éjtzakára, v. a' parasztok éjjelre a' kürtöt bedugják, a' hujfodoritók (frisier) a' vasat melegíténi az eleven szenet a' szobába bé-vizsik — sok régi pintzékben, barlangokban, bé-fedett kútakban, el-hagyott-bányákban valóságos levegő formában, ez óltya-el a' gyertyát, és meg-öli az embereket, az óh pintzék fel-bontásakor (mint tavaly Gombán egy gyermeket) a' régi vermek ki-nyitásakor, a' bányászok ezt hívják rojzsz időnek (böses Gewitter) a' midőn t. i. valami új barlangot lyukasztanak - ki, és hirtelen szél jövé - ki belőlle reájok, mindjart megfojtya őket — sok forrás vizekben, és ezeket savanyúvá teszi, v. (a' mint Erdélyben hívják) bor vizzé; ilyen savanyú források már; a' Ranki, a' Füredi, a' Kovátsi, a' Kánói, a' Bártfai, a' N. Váradí, a' Füleki's a' t. savanyú kútak, (a' melyeknek tudós le-írását most várjuk Orvos Dočtor, és az el-választó-mesterségnek itt az Univerfitasban Második közönséges Tanítója, egy nagy tudományú híres Hazánkfia, Kiteibel Urtól) --- sok plántákban és állatokban.

Lehet készíteni ezt a' levegőt hamu-sirból, szék-sóból, méfz köből, v. krétából.

Tulajdonságai ezen levegőnek a' következők: a' plánták kék levét veresre festi, és így savayú; más-félszer nehezebb a' külső levegőnél; az állatot egy szempillantás alatt megöli, és a' tüzet el-óltya;



tápláló eledele az élet-erőnek. A' gorombább eledelk pedig, (ki-vévén a' benne lévő élet-erőt,

egyenlő mennyiségű vízzel össze lehet el-egyíteni, és azt akkor savanyú vízzé (acidula) teszi. ---

Az alkotó részei ennek a' levegőnek; az élet levegő és a' szén, a' melly-is fundamentoma (basis) neki.

Ez onnét bizonyos; mert 1.) valahol csak tiszta szén éggetetik-el; az az, valahol csak a' szénnel élet levegő köttetik össze, ott mindenütt éppen annyi mennyiségű szén-levegő származik; a' mennyit a' meg-égettetett szén, és az a' höz járult élet-levegő adja. 2.) Ott-is szén-levegő származik, a' hol, a' mélyszé változtatott értzek a' szénnel égettetnek.

Jegyzés. Az nevezetes dolog; hogy ámbátor a' föld színén lévő dolgok, v. a' víz, v. a' tűz v. a' rothadás, v. a' forrás 's a' t. által, a' magok utóbsó alkotó részetskéikre oszlanak-is, 's azokból mindig meg-fojtó levegő-is származik, a' melly azután a' levegő-égbe széjjel oszlik; még-is a' természet olyan szorossan, böltsen, és hatalmasan vigyáz a' levegő-ég állapotjára, hogy a' meg-fojtó és élet-levegők, mint alkotó részei a' levegő-égnek, mindegyik abban az egymáshoz illetett mértékben maradjanak meg, a' mellyet fellyebb meg-határoztunk azokról a' levegők neméről, v. ha valami különbség esne-is benne, az csak olyan kicsiny lenne, hogy a' miatt az állatoknak a' lélekzésre, a' tűznek pedig táplálására tökéletesen jó lenne.

38) Némelly Természet-Visgálók azt állították, hogy az élet-levegőt magát-is, (és nem csak a' mellette lévő tüzet) el-nyeli a' vér, és hogy éppen ez az élet-levegő adna veres színt a' vérnek, és az élet-erőt-is e' táplálná; de hogy a' vér azt el-nyelné, azt semmi tapasztalások nem láttatnak erősíteni --- Mert



és a' tüzet) inkább az elő eszközökből el-dörgölödött részetskéknek ismét helyre pótolására valók

ha az a' vérbe bé-menne, annak ismét valami el-választó edények által el-kellene ismét válujztatni a' vérből; mert kulömben nagyon meg-gyülvén, kárt tenne az állatban. Ugy de még eddig nem tapasztaltatott; hogy v. a' nedvességekből v. a' testből élet-levegő választódna-el, sőt ellenben azt tudjuk, hogy mindenutt veszet levegő választódik-el --- De ha a' vér el-nyelné-is az élet-levegőt, ugyan mit használna? holott a' csak ugyan nem maradhatna élet-levegő, mert a' vérben mindjárt öszve zavarodna a' víz része levegővél, és vízzé válna, minthogy azzal nagy atyafisága van, ez pedig mindég nagy mértékben van a' vérben, mert e' töl barna -- Továbbá ha az igaz volna, úgy a' víz része levegő víz formában hogy jönneki a' lélekzés által? v. hogy húllatná-ki a' tüzet az élet-levegő a' vérbe? 's a' t.

29) A' víz egy által látható, folyó, színtelen, egy kevésé rügos, szagutlan, és izetlen nedvesség, a' melly a' természetnek 3 országában lévő minden dolgokban széjjel van oszolva, sőt azonkivel különösen is rész szerint kemény darabokban, majd tseppekben, és folyó állapotban a' föld golyóbbisa színeinek egy nagy részét teszi. Mikor a' természet-visgálók, más testeknek a' nehézségét akarják meghatározni, akkor azokat mindég a' vízhez hasonlítják, és a' vizet mindég úgy veszik fel-illyenkor, mint edjet jelentő számot — Hasonlóképpen, midőn más testek melegségének a' mértékét akarják meghatározni, akkor is a' jégnek vízzé való el-olvadását veszik-fel leg-alsó mértékül.

A' vizet egészszén a' mi idönkig utólsó alkató résznek (elementum) tartották a' természet-visgálók, de kevés esztendőkkel ez előtt az el-választó-mesterek ki-találták, és meg - is bizonyították, hogy a' víz

40). Külömbben nem is lehetne ki-magyarázni, miképpen lehet az meg, hogy az élő-teremtések

két részből áll --- t. i. élet levegőből, és víz része levegőből --- Ezt a következendő tapasztalásokból mutatták meg.

1.) Midőn a' levegő nélkül való üvegbe, a' vasporra vizet töltöttek, kevés idő múlva tapasztalták; hogy a' vas mészsze vált (calcinabatur), nehezebbé lett; a' víz meg-kevesedett; valami levegő tébolygott az üvegben a' víz felett, és annak a' tébolygó levegőnek, 's a' vashoz járúlt új nehezebségnek a' mértéke éppen annyit nyomott, mint a' mennyi hítja lett a' vasra töltött víz nehezségének. 2.) Midőn egy meg-mért nehezségű vas tsöt az eleven szénre kerefsztül úgy reá tettek volna, hogy annak az edjik végére egy vízzel meg-töltött görbe nyakú üveget (retorta) a' másikra pedig egy lopó tők forma üveget (excipulum) töldottak volna, és a' vas tsö alatt, annak a' tüzesedéséig, a' görbe nyakú üveg alatt pedig a' víz fel-forrásáig tüzeltek volna; továbbá a' görbe nyakú üvegben lévő, fel-forrot viz, pára formában a' tüzes vas-tsön, a' lopó tők formájú üvegbe kerefsztül ment volna, akkor tapasztalták; hogy a' vas-tsö belső színe mészsze vált, és annak a' nehezsége nagyobbodott; a' víz mennyisége kisebbedett, és a' víz tetején valami ki-fejtődött levegő tébolygott.

Mind a' két vizsgálásban a' víz a' maga utolsó alkotó részeire osztódott --- t. i. --- A' vas, a' víznek edjik alkotó része által mészsze vált. Azt pedig tudjuk hogy a' mi az értzeket mészsze változtattya, az élet levegő. Ebből tehát világos; hogy a' víznek edjik alkotó része az élet-levegő. --- Tudjuk továbbá azt-is; hogy mind a' két vizsgálásban a' víznek a' másik alkotó része valami tébolygó levegővé vált. Vizgállyuk meg-tehát micsodás levegő ez?

olyan soká minden szokott eledlek nélkül élhetnének. Tsak a' tsirkétskét tekintsük-meg a' to-

*A vizsgálás szerint: ennél a' tebolygó levegőnél a' levegő-égbéli levegő más félszer nehezebb, különös kedvetlen szagú-volt, mind a' tüzet, mind az állatokat egy szem pillantás alatt el-öltötte, a' tűz által fel-gyulladt. Ugy de azt-is tudjuk, hogy az ilyen tulajdonságú levegő, viz része levegő, (hydrogene, v. aer inflammabilis) ... És így a' víznek a' második alkotó része, a' viz része-levegő.*

3.) Midőn 6 rész élet-levegőt, és 1 rész viz-része levegőt öszve tettek, és ezeket azután valami tűz szikra által meg-gyújtották, ezekből éppen annyi nehezségű viz lett, mint a' mennyit nyomott volt edjött az a' két féle levegőből ösze elegyítettett levegő. Igaz tehát hogy a' viz áll 6 rész élet-levegőből, és 1 rész viz-része-levegőből.

Innét lehet már meg-erteni ... 1.) Miért hagy maga után sok vizet, a' meg-égettett ... 'sir, ... olaj, -- pályinka ... 's egy szóval mind az, valaminek az alkotó része között sok viz-része levegő van? -- 's miért nem jele az a' pályinka roszszaságának, ha meg-égettétvén sok vizet hagy maga után? 2.) Miért van az? hogy ha a' meg-gyúlt 'sirra vizet öntenek, még nagyobb lángal-ég? 3.) Miért egészségesebb a' levegő-ég a' folyó viz mellett; ellenben miért veszedelmesebb a' tavak mellett? 4.) Miért száll olyan fent a' levegő-égben a' Mongolfier golyóbisa? a' melly viz-része levegővel van meg-zöltve. 5.) Miért származik a' ménkö matéria szikrája által olyan magassan a' viz része levegőből villámás, utóllýára pedig eső-is?

El-nem halgathatom pedig azt itt; hogy a' régt Világi ... Böltsék engemet-is úgy tanítottak, hogy a' viz, azért óltyu-el a' tüzet mert annak ellonsége. Ez nem igaz ... Sőt inkább, ha a' viz és a' tűz kö-



jásban. Azonkívül hogy leg-kisobb-is hozzá járlna kívülről, él, magát ki-fejti, és tökéletes

zött igen nagy nem vólna a' barattság, v. az atyafiság, soha azt el nem óltaná. Mert a' tűznek a' vízzel való el-öltása így esik-meg: a' víz a' tűzre öntetvén, minthogy azzal nagy atyafisága van, mindjárt öszve kaptsolódik velle, még pedig olyan nagy mértékben, hogy a' víz utóllýára páráva, v. levegőve változik, 's azután elszál a' magához tsalt sok tűz-z edjütt ... A' víz azért óltya tehát-el a' tüzet; mert azt nagyon szereti.

40) Többnyire az emberek úgy gondolkoznak, hogy csak az étel az, a' mi az embert táplálja. A' világos, meleg, jó levegővel tellyes szobákat pedig, eledelnek ha monduná valaki előttök, azt ha ki-nem vsífolnák, és ki nem nevetnék is, magókban bizonyosan nem hinnék. Ezt onnót lehet észre venni; mert olyan emberre, a' ki az étele ki-keresésén nem igyekezne (ha csak nem eszetlen) nem találunk; de a' ki a' szobdján nagy ablakokat vágatna, hogy világos legyék, az ablakokat minden nap, de kivált reggel el múlhatatlanúl ki-nyitogatná, had mennyenki az éjtszakai víz-része-szén és meg-fojtó levegő, és had jöheessen-bé élet-levegő, az ablakait meg-törölgettetné, had legyék világos, a' házáruk minden szegeleteit, még a' bútorok háta-megett is szorgalmatosan, minden büszhött penészről ki-sepertetné, a' nedves, büdös, gőzös szobáktól irtózna, a' sok embereknek egy szobában sokáig való mulatását, és edgyütt kálását el távoztatná, a' padimentomoknak sokszori tisztítását parantsolná, a' konyháknak a' szobáktól való el-választását, és onnét holmi büdös mosadékoknak ki-hordását fő dolognak tartaná, a' sejér ruháját sokszor meg-változtatná, a' betegét magános, tiszta, mérséklett meleg, világos, tágas szobába jektetné, a' holt állatokat el ásatná, az útzákat a'

állattá lefzsz. A' hyacinthus, és más veres-hagyma forma gyökerek, tsupán a' viz pára által kikélnek, és minden más tápláló eledel nélkül legfzebb szárazakat, levelet, 's virágokat hajtának.

sártól ki-tisztíttatná, sőt ki-mosatná, az ólomból dolgozó ólom-öntöket, és a' mézszárló helyeket a' Városból ki-igazítandá, a' tavakat bé-töltetné, a' lakó házat egészséges helyen építtetné 's a' t. ilyenekre, kevesekre találunk. Bizonyosán nem tudják ezek; hogy ezeknek az elől-számlált dolgoknak el-mulatása miatt mindég meg-főjtő-viz-része és szén-levegővel öldösik az élet erőket, és hogy a' világosság, a' meleg és az élet-levegő, szükségesebb eledelek, és el-múlhatatlanabbak az életre, mint az étel, pedig az igaz; mivel minden étel nélkül el-élhet az ember 46 's több napokig-is, de minden meleg nélkül, és minden levegő nélkül, hogy nem élhet, példák a' Spitzbergánál a' tűznél meg-fagyott útzók, és a' levegő nélkül való harang alatt bizonyosán meg-halni szokott állatok. De talám azt sem tudgyák, hogy az étel-is hijjába való, ha világosság, meleg és jó levegőjök nints, pedig az-is igaz; mert az ételt azért eszszük, hogy az testünk-lé változzék, úgy de mi formáílya az ételt az állatnak testvé? az élet-erő; az élet-erőt pedig nem táplállya az étel, hanem a' meleg, a' világosság és az élet-levegő. Nem igaz hát az a' köz példadeszéd: hogy a' levegőből nem élhet az ember. Nem lehet a' Hollandust-is egészszen kárhoztatni, hogy olyan tsinos vólt, hogy még II-dik Fridrichet sem erőztette sáros sibilivel a' házába. Dítséretes az a' szokás Hollandiában, sőt Német Országban-is, melly szerént a' sártól, szemettől, minden héten ki-mosásák az egész Város, a' házaknak pedig még a' pitvarai-is Palota tsinosságú, mint az kivált Lübeckben szememben tünt.



Magokban a' tökéletesebb állatokban - is látunk olyan jelenéseket, a' mellyeket másképpen ki nem magyarázhatnánk. Egy Anglus Doktor, Fordyce, piszirangokat zárt egy edénybe, a' mellyet kutvizzel meg-töltött, és először minden 24. órában, azután pedig csak minden harmad napban friss vizet adott nékik, 's így éltek 15. hónapokig minden eledel nélkül, 's a' ini még tsudállatosab, kétféle nagyobbra nőttek, mint voltak az előtt. Mivel pedig azt a' ki fogást lehetett volna tenni, hogy a' vízben lehettek sok iathatatlan éltető részetskék, tehát lombikon le-húzta a' vizet tűz által, és megint szabad levegőt eresztett bele, és hogy minden levegőt el-zárjon tőle, azután keménnyen befójtotta az edényt. Ezek így esvén-is meg, éltek a' halak, nőttek, és ganéjlottak. Hogy lehetne az meg? hogy az emberek-is olyan soká étel nélkül el-legyenek, és még is éljenek, ha az élet-erő eledele egyenessen csak az ételből jönne. Egy Frantzia Tiszt \*) sok búsulása után meg-háborodott az elméjében, és el végezte magában, hogy magát a' világból ki-éhezteti, és fel-tételében erősen-is meg-ált, 's 46. napokig semmit sem ett. Ötöd nap múlva lombikon lehúzott vizet kért, és midőn néki harmadfél mészely ánisos pályinkát adtak volna, három nap alatt azt mind meg-itta. Mikor pedig eleibe terjesztették volna, hogy sok volna annyit meg inni, akkor minden pohár vízbe csak három tseppet eresztett ebből, és ugyan azzal a' palatzkkal 39. nap érte-meg. Majd utólyára inni se akart, és utolsó nyóltz nap a' szájába se vett semmit. Harmintzhat nap fel se kelhetett már, hanem feküdt, és a' nevezetes, hogy ez a' felette tsinos ember az egész böttye alatt igen rossz szagot párolgott - ki, (az következése volt

---

\*) *Hist. de l'Acad. Roy. des Sciences an. 1796.*

a' nedvelségek el-mulatott frifsítésének, és az az-zal öszve-köttetett rothadásnak) és az ő szemei meg-gyengültek. Minden beszéd hijjába való vólt, és már azt gondolták, hogy oda van, midön hirtelen a' természetnek törvénye ő benne fel-ébredt. --- Ugyan-is meg látta ő, hogy egy kis gyermek egy darab vajas kenyérral a' házba bé-jött. Ez az egy tekintet egyszerre úgy fel bizgatta benne az étel kívánását, hogy ő nagy indulattal egy kis levest kért --- Mindgyárt adtak néki minden két órában egynehány kanál riskása sűrű levest, és lassan lassan keményebb elcdelt, és így megint egészségsé lett, jóllehet igen lassan. De a' nevezetes, hogy mind addig míg bötölt, és gyenge vólt, az ő képzelt állapotya, és háborodása el-tűnt, mihelyt pedig az étel által erejéhez jött, a' bolondsága-is vízf-lza-tért.

9. Van még az élet-erőt kissebbítő és gyengítő olyan eszköz-is, a' melly is magában van ő benne, t. i. az élet-erőnek a' mértékletlen gyakorlás miatt való el-vezése. Mindenkör, ha az élet-erő gyakoroltatik, vész-el valami élet-erő, és ha ezek a' gyakorlások erőssék és sokáig tartók, úgy ki-merttethetik az egész élet-erő. Ezt bizonyította a' közönséges tapasztalás, t. i. midön meg-szorítottuk magunkat a' járásban, gondolkozásban 's a' t. el-fáradunk. Még világosabban meg-tetszik a' Galaun új próbáiból, a' hol az állatnak halála után a' még élő inas húsokat; és az érző-inakat valami értznek reájok tétele által fel lehet izgatni. Ha az ember ezeket erőssen, és egymás után gyakran izgattya, akkor az erejek hirtelen el-múlik, ellenben ha az ember azokat gyengén, és ritkán izgattya, akkor az erejek később vész-el, sőt midön az erejeket már egészfszen el-vezítették-is, azokat az ember az által ismét meg-gyűjtheti, ha ezt az izgatást kevés ideig tellyességgel abban hadja. Illyen formán támad tehát egy új erőss-



tő eszköz, t. i. a' nyugodalom, az - az: a' félben szakasztott gyakorlás. Ez által meg gyül és megsaporodik az élet-erő.

10. A' leg - közelebb való munkája az élet-erőnek, nem csak a' bé-nyomásoknak, az - az: az izgatásoknak észre - vétele, és a' visszafarugás, vagy visszafarugás munkállódás 41), hanem még ezenkívül az alkató részeket - is, a' mellyek a' testbe vitettetnek, élő - eszközi természetűekké - is változtattya, az - az: azokat az élő - eszközök törvénye szerént össze - köti, és azoknak az élő - eszközök tzellyához való formát, és alkattát, (az az mázoló -- (vis plastica) ismét visszafarugó -- és formáló -- (vis formativa) erőt ad.

11. Az élet - erő bé tölti az élő - eszközökkel bíró eleven testnek mind kemény mind folyó részeit; de az az élő - eszközök külömsége szerént, különböző módon jelenti - ki magát, t. i. az érző - ingekben érzés által, az inas - húrok szálatskáiban, izgathatóság által 's a' t. Ez darab ideig láthatóképpen, és nagyobbodással esik meg, és ezt hívjuk nemzésnek, és növésnek, mind addig míg az élő - eszközökkel bíró rész el - éri az ő néki rendeltetett tökéletességet. De ez a' formáló élet erő nem vész el, hanem azt a' munkaságát, mellyet az előtt a' növésre fordított, most fordítja az el - vesztett részeknek visszafarugására, és ez a' szüntelen - való meg - újítás és visszafarugás egy leg - főbb meg - tartó eszközök az élő - teremteseknek.

Elég légyen ez a' természetéről ennek a' tsudállatos élet - erőnek. Már most könnyebb lesz

41) P. o. ha az állatoknak a' testét, vagy a' gilyisztát meg - szúrja az ember, ez azt a' szúrást először észre veszi, azután pedig össze - húzza magát, ez az a' visszafarugás.

nékünk meg-határozni, hogy tartozik ez az erő az életre? Micsó-la tulajdonképpen az élet? és mit téstzen annak tartósága?

Valamelly élő-efzközökkel biró dolognak az élete téstzi; ennek az élet-erőnek szabad és munkás állapottyát, és az élő-efzközöknek az azzal el-válthatatlanúl östveköttetett munkáságát. Tehát az élet-erő tsak tehetség, az élet pedig munka. -- És így minden élet egy mindég tartó munkállódása az erőnek, és az élő-efzközöknek a' munkára való szoritítása. Ebből tehát szükségesképpen következik, hogy mind az erő, mind az élő-efköz mindég fogy, és így tehát ezeket, mind a' ket-tőjüket mindég visszfa kell pótolni, ha az élet fel akar állani. Az életet tehát úgy lehet képzelni, mint olyan munkát a' melly mindég emészt, és annak az a' tulajdonsága hogy mindég el emészt, és mindég visszfa-pótol. Már az életet sokszor hasonlították a' lánghoz, és bizony a' jó hasonlottság-is. Mi bennünk egy szüntelen való birkozás van, az el-emésztő, és a' visszfa-pótoló erők között, és minden szempillantása a' mi életünknek egy különös semmivé való lételből, és új teremtetésből való habarék, vagy zürzavar. Mind addig míg az élet-erő a' maga frissességét és tehetőségét meg-tartya, mind addig a' visszfa pótoló erők erősebbek, sőt' ebben a' birkozásban még meg is marad valami ereje, a' mire szüksége nints: tehát ez által a' test él, és magát tökélltetesíti. Lassan lassan pedig az a' két erő egy formává leszsz, és az el-emésztő és ki-pótoló erők olyan egyforma mértékre jutnak, hogy a' test sem nem nő, sem nem fogy. Utóllýára pedig az élet-erőnek fogyásával, és az élő-efközöknek el-viselésével az el-emésztődés fellyül haladja a' visszfa pótolást, és ebből következik a' testnek el-fogyása, alá-felé való szállása, és utóllýára az egészzen való el-emésztődése -- Ez



az a' mit mindenütt találunk --- Minden élő-teremtésnek három idő-szakalza van, Növés, Meg-állapodás, El-fogyás.

Az életnek tartófsága tehát függ közönségesen e' következendő pontoktól. 1. Az élet erőnek mennyiségétől, a' mely az élő-teremtésben benne van. Természeti-szerént ha több az élet-erő tovább-is tarthat, és később-is fogyhat el. De tudjuk az előbbeniekből, hogy az élet-erőnek némely testekhez nagyobb, másokhoz kisebb atyafisága van, némely testben több, némelyben kevesebb van, és hogy némely munka őtet jobban rontya, némely pedig táplálja inkább. — Ez tehát leg-első fundamentuma az élet-tartófságának. 2. Tudjuk, hogy nem csak az élet-erő, hanem az élő-eszközök-is el-emésztenek az élet által, következésképpen az erős élő-eszközök nehezebben emésztenek-el, mint a' gyengék. Továbbá, az életnek természete maga azt kívánja, hogy némely élő-eszközök, mindég munkálkodjanak, és azokat az Élet-élő-eszközöknek hívjuk 42). Ha ezek haszonvehetetlenek vagy betegek, úgy nem tarthat az élet. Tehát az élet-tartófságára meg-kívántatik, az erős létel-élő-eszközök és az ához az élő-eszközök-erősen hozzá tsatolt erő. Ez a' második fundamentuma az élet-tartófságának. 3. A' meg-emészto munka maga'-is lehet restebb v. frissebb, és így következésképpen az élet-tartófsága, ha szintén külömben mind az élet-erő, mind az élő-eszközök erősek-is, hosszabb és kurtább lehet, a' szerint a' mint az az emészto munka frissebb vagy restebb, éppen úgy mint valamely gyertya, melyet az ember mind alól mind felül meg-gyújt, fél-annyi idő alatt el ég,

---

42) Illyen a' tudó a' lehellésre, az erek a' vér-forgásra, mert ezek nélkül nem élhet az ember.



mintha csak egyik vége vólt vólna meg-gyújtva, vagy pedig ha valamelly gyertyát élet-levegőbe télsnek, tízszer hamarább el-ég, mintha közönséges levegőben égetik szabadon az asztalon, mert ilyen módon tízszer nagyobb az el-emésztése a' gyertyának, és így siettetik az el-emésztődése 43). Ez a' harmadik fundamentoma az élet-

43) A' gyertya közönségesen áll kanótzból; és fagygyúból, v. viaszból. A' fagygyús v. viaszos kanóztot, meg-szoktuk melegíteni, más égő gyertyán, kin-gyertyán, v. eleven szenen. Ezen megmelegítés által a' kanótzban, fagyúban v. viaszban lévő meg-kötött tüzetsek ki-szabadúlnak; azomban egyszer 's mind maga a' kanótz, fagygyú v. viasz is, a' maga alkotó utólsó részeire (t. i. a' meg-fojtó --- víz-része --- és szén --- levegőre) fel-olvasztatik, és minthogy a' víz-része levegőhöz nagy atyafisága van a' levegő-égben lévő élet-levegőnek, azzal őszve ölelkődzik, és az az-előtt hozzá kaptólva vólt tüzet el-húllattya --- Ez a' munka nagyobbodván; annyira szaporodik a' ki-húllott tűz egy tsomóban, (széjjel nem járhatván mindjárt, mivel a' külső levegő-ég mindensfelől egyeránt nagyon nyomja őszve) hogy utóltýára láng leszjz belőlle, és a' gyertya égni mondattatik --- Így gyúl-meg és így ég a' gyertya a' szabad levegő-égben.

Minthogy pedig az el-mondattakból ki-tetszik; hogy a' tüznek a' tápláló eledele, csak az élet-levegő; tehát következik szükséges-képpen, hogy a' hol több élet levegő van, ott a' gyertya-is nagyobb lángal és friszebben el-ég, több levén az eledele az égésre --- Ugy de a' levegő-égnek csak 1/3 részét se tesz az élet-levegő, úgy hogy a' többi része tsupa a' tüzet el-öltő meg-fojtó --- levegőből áll. ---

Ha tehát valami palatzkot tsupa élet-levegővel töltök-meg, és abba teszom a' meg-gyújtott gyertyát,



tartófsága külömbbségének. 4. És mivel utóllýára az el-vezett rézseknek vizsgálá-pótolása, és szüntelen újonnan tett természetüvé való formálása, a' meg-eméztésnek ellent tartó mérték serpenyöje, ehez kévelt az a' test, a' melly mind magában mind magán kívül a' leg-jobb éltető dolgokat kapja leg-könnyebben, és leg-tökéltebben vizsgálá-pótolhattya magát, és tovább-is tarthat mint más, a' melly e' nélkül szükölködik.

Egy szóval az élő-teremtésnek tartófsága, függ az élet-erőnek mennyiségétől; az élő-eszkö-

's keménnyen bé-fojtom a' száját a' palatzknak, így annak a' gyertyának sokkal frissebben el-kell égni. A' tapasztalás is bizonyítja ezt, mert a' vizsgálás szerint az ilyen gyertya 10-szer hamarabb el ég --- Ezt vilagosítja és bizonyítja is a' következendő tapasztalások. 1.) Ha élet-levegővel valami hólyagot meg-töltünk, és annak a' szájába egy üveg tsöt kötünk; egy darab eleven szénre pedig valami darab vasat teszünk, azomban az égő gyertyának a' lángját, az ebből a' hólyagból, az üveg tsön keresztül erősen kinyomott, élet-levegő által a' szénre, és a' vasra reá fújjuk, akkor hirtelen el olvad az a' vas. 2.) Az említett palatzkban a' kámfor, az éjjeli-fény (phosphorus) az eleven szén, nagy lángai, szikrázással, és tsattogással magokban el-égnék. 3.) Ugyan az említett palatzkban, ha egy darab jó vastag vas veszfző végére, egy darab palatzk-dugó fát (suber) melléje pedig egy kis darab égő tuplót szúrnak, és ilyen készülettel ezt a' vas veszfzőt hirtelen az említett palatzkba belé-dugják, 's úgy keménnyen bé-fojtják, gyönyörűséggel lehet szemlélni; milyen hirtelen lángot vet a' palatzk-dugó-fa, a' vas veszfző pedig nagy szikrázással el-olvadván el tseppen. Ilyen nagy ereje van az élet-levegőnek a' tűz erejének erősítésére, és az ő munkájának a' siettésére.

zők nagyobb vagy kisebb erősegtől; azoknak erősebb vagy gyökebb meg-eméltésétől, és ugyan azoknak tökéletesebb vagy tökéletlenebb vizsgál-pótolásától 44). És így minden az élet meg-hozszabítására tzeoló gondolatokat, és arra javasolt, 's javasolándó orvofságokat a' négy, mölt elől-ízamlált tulajdonságokra lehet és kell vinni, és azokat ezek ízerint lehet, és kell-meg-ítelni.

Ezekből lehet sok hasznos követezésekét kihúzni, és sok homályos kérdésekre meg-felelni, a' mellyekből tsak némelyleket említek. Úgy mint —

Meg-van-é határozva az ember életének ideje? Ez a' kérdés vólt az a' veszekedésnek almája, a' melly a' Világi Böltséket, és a' Sz. Írás-Túdokat (theologus) két rélzre ízakította, és már sokízor a' ízegény Orvosi tudományt útálatofsá tette. Könnyü pedig a' felelet erre a' kérdésre a' fel-lyebb mondottakból.

Bizonyos tekintetben mind a' két rélznek van igazsága. Valóságal minden élő teremtés nemének, és egynek egynek magának-is, meg-van határozva az élete a' ízerint, a' millyen mennyiségű élet-ereje, élő-efzközének erősege, és azoknak el-eméltödése, és vizsgál-pótolása van; mert az élet-tartósága, semmi nem egyéb, hanem tsak követezése az el-eméltödésnek, a' melly-is to-

44) Ezt a' tökéletesebb vizsgál-pótolást nem tsak annyiban keil érteni, a' mennyiben az ételt teste tudja formálni az élet-erő, hanem annyiban-is, a' mennyiben némelyle állatokban egészen el-veszett tagokat tud vizsgál-pótolni. P. o. a' rák az egész lábát, a' gyík az el-vágott farkát, a' polypus egészen magot, az ember tsak a' körmet, háját, és a' felső bőrt (epidermis) 's a' t. vizsgál tudja pótolni,



vább nem tarthat egy szempillantással-is, mint az élet erők és az élő-eszközök meg-engedik. Lát-tyúk-is azt, hogy minden élő teremtetések Rendé-nek meg-határozott élet-tartósága van, a' melly-hez is a' teremtetések egyenként jobban v. kevés-bé közelitenek... De lehet az el-emészttödést fiet-tetni vagy hátráltatni, lehetnek olyan környül-állások a' mellyek jók vagy roszszak, rontanak v. épitenek, és innét következik már, hogy a' ter-mészettnek minden el-rendelése ellen is, az élet ide-je meg-rövidíttethetik.

Most tehát közönségesen meg-lehet már fe-lelni: Lehet-é az élet idejét meg-hozzfzabítani? Lehet valósággal de nem boszorkányozások vagy Török-balsomok által, nem is úgy mintha a' né-künk adattatott élet erőnek mennyiségét és tehet-ségét nagyobbítani lehetne, és a' természetnek e-gélz végezését meg-lehetne változtatni, hanem tsak a' fellyebb elől-fzamlált négy pontok sze-rént, a' mellyeken fundálódik tulajdonképpen az élet-tartótsága: az élet-erőnek és az élő-eszközök-nek erősítése, az el-emészttödésnek hátráltatása, és a' vízfzla-pótoló erőnek könnyebbítése vagy nagyobbítása által. Mennél többet használ hát ezekre a' négy szükséges dolgokra az eledel, a' ruházat, az élet módgya, a' levegő-mértéklete v. a' Tartomány (clima), főt a' mesterséges orvos-ság, annál jobban elő-mozdíttják az élet meg-hozzfzabbítását, mennél többet dolgoznak ezek ellen, annál jobban rövidítik az életet.

Kivált-képpen meg-érdemli itt az emlékeze-tet az, a' mit én élet el emészttödésének nevezek mint olyan dolog, a' mellyet én az élet-hozzfzab-bítására leg-főbb eszköznek tartok. Ha képzelünk magunknak egy bizonyos mennyiségű élet-erőt, és élő-eszközöket, a' mellyek is mintegy fundamen-tomai a' mi életünknek, és ha meg-gondoljuk, hogy az élet ezeknek el-emészttésében áll, úgy,



az élő-eszközöknek erősebb munkára való szorítások által, és az ához köttetett hírtelenebb való el-eméltödés által, az élet fundamentoma hamarabb el-eméltödik, mintha lassabban, és gyengébben vennék annak hafznát. Az a' ki egy nap alatt két annyi élet-erőt el-prédál mint más, fél annyi idő alatt el-fogyasztja az élet-erejét mint más, és a' ki az élő-eszközeit kétszer keményebben meg viseli mint más; kétszer hamarabb elnyúzza azokat mint más. 45) Tehát az életnek hathatósága, és annak tartósága, egymáshoz ellenkező mértékben vannak, v. mennél hathatóssabb életet él valaki, annál kevesebbet él időre nézve És így ez a' szólás formája; hírtelen élni, a' melly-is most a' tselekedetekre nézve módivá lett, valóságos igaz. Bizonyára az élet el eméltödését, már az akár a' tselekedetekben, akár a' világi dolgokkal való vissz-élésben állyon, fíet-tetheti, és késleltetheti az ember. Az edgyiket így fogom ezután ki-tenni: hathatóságára nézve-hozszabb élet, a' máfikát pedig; ki-terjedésére nézve hozszabb élet. Ez nem tsak az emberekben igaz, hanem az egész természetben: mennél kifíebb az élet-hathatóságára nézve, annál nagyobb ki-terjedésére nézve. Ha az ember valami plántának az életét melegség, trágyázás, vagy mesterséges eszközök által hathatóságra nézve nagyíttya, ez fííllebben és tökélettefíebben meg-

---

45) Azt vélem, hogy sokaknak, a' kik az egés-ségekkel és életekkel vissz-élnek, vagy roszsz haj-lundóságból, v. kétttségben esésből, jobb vólna ha ezt tartanák mindég az eszekben, mint hogy azt omlegetik, vagy talám híszik-is: ha az Isten akarje élek, és így minden bajokat az Istenre kenik.





nő, hamarább-is el - vész 46). Az élő - teremtés maga is, a' melly a' termézzettől igen sok élet erőt kapott, kevesebb ideig él, ha az ő élete igyekezetire nézve igen hathatós, mint más, a' mellynek ugyan kevesebb élet erőt adott a' természet, de tulajdonsága szerént igyekezetire nézve tsendesebb életet él. Így p. o. igaz az, hogy a' nemesebb Rendből való állatok, fokkal több élet-erővel és tökéletességgel bírnak mint a' plánták, még is láttyuk, hogy egy fa százszor tovább él, mint egy élet-erővel tellyes ló, mert a' fa élete hathatóságára nézve gyengébb. Ulyen módon még a' gyengítő környülállások is, tsak azok az életet hathatóságára nézve kissebbitsek, lehetnek eszközei a' hosszú életnek; ellenben az élet erősítő és frissítő dolgok, ha a' belső munkáságot nagyíttják, az élet tartótságát akadályoztathattják, és innét lehet már látni, miképpen akadályoztathatták a' nagy egétség az élet-tartótságát, és valamely bizonyos gyengesség miképpen lehet eszköze a' hosszú életnek, és hogy nem minden embernek, a' kinek életét hosszabítani akarjuk, szükség az erősítő eledel és orvosság 47). A' természet maga

46) Jó volna erre figyelmeznl ott mindenütt, a' hol az a' közönséges panasz, hogy a' gyümöls-fa nem sokú tart, mint itt Pest Vármegyében is hallottam. Vallyon nem a' sok trágázás-é az oka? vagy a' sok kapállás? vagy a' földnek természetes nagyon zsíros volta?

47) Az ámitóknak meg esmértető jelek, hogy mindent mindég erősítenek, Chinával vagy keserű és jufzerzamos plántákkal. Nem tudván éhez a' tudományhoz, így okoskodnak: minden történetre is lehetetlen, hogy ártson az erősítés. Láttyuk pedig hogy árthat. De mit mondanának ezek? ha azt mondanánk: némelly gyenge embert úgy kell meg-

élet mutatott ebben nekünk, midőn minden tökéletesebb állatban olly redentélt tett, a' melly az élet el-emésztődését, és hirtelen való el-morfolódását meg akadályoztathattya. Ertem én itt az álmod, a' melly minden tökéletesebb élő-teremtésnél meg van, ez egy ollyan bölts rendelés, a' mellynek fő-tzéllya az élet meg-emésztődésének hátráltatása, egy szóval ollyan, mint a' falórán a' függő (pendulum). Az álom ideje semmi nem egyéb, hanem valami meg-szünése az élet-erő munkaságának, vagy félbe-szakasztása a' hathatós életnek, sőt majd mint egy úgy látszott halál, de éppen ez a' meg-szünés', és a' munkaságnak félben szakasztása, a' leg nagyobb eszköz az élet hosszabbítására. Egy 12-16 órákig tartó munkasága a' hathatós életnek az emberekben ollyan nagy el-emésztődést csinál, hogy valameily bizonyos hideglelést okoz, (az úgy nevezett estvéli hideg) mert az ér-verés igen sebcsa 48). Illyenkor az álom jön segítségül, és az élet-erőt mintegy el-altattya, és egy hét vagy nyóltz órá-

---

*erősíteni, hogy meg kell gyengíteni, t. i. azokat, a' kiknek igen sok élet erejek van, és az élő eszközeik gyengék, vagy a' kikben sok tűz van de a' testek gyenge. Közönségesen az emberek-is hibáznak ebben a' részben magok-is; mert mihelyt hallják, hogy valami étel vagy ital, vagy orvosság neméről azt mondja valaki, a' Német, Frantzia, Anglus orvosok közzül; hogy erősít, már módivá leszsz, és minden erejek felett-is egyforman élnek velle De a' balsamokkal-is így van a' dolog. Ezekről is azt tartván, sőt érezvén, hogy erősít, jó lelki esmérettel mindennel itattyák, és sokat hi-erősitenek velle a' világból.*

48) A' beteg-is estvére azért van roszszabbúl, és az ér-verése-is sebcsebb mint nappal.

kig tartó meg-fzűnés alatt az élet-erő el-emészttödése annyira félben szakad, hogy már az ér-ve-rés, és minden mozgások, lassan és rendszerint mennek, a' mi el-emészttödött, ismét vissza-pótolódik, és minden megint nyugodalomban van. \*) Ezért van az, hogy semmi úgy meg nem gyengít bennünket, mint a' hosszú álmatlanság --- Magok a' Nestori elzttendöket érö plánták, az élő fák olyan fokáig nem élnének, a' téli álm nélkül. Söt bizony némelly plántákban tapasztalunk olyan dolgokat, a' mellyeket lehet hasonlítani az embereknek mindennapi álmokhoz; p. o. ök minden este a' leveleiket egymásra rakják, vagy pedig le-felé függesztig, a' virágjaik öszvethúzzák magokat, és az egész külső formájok jelent valami nyugodalomnak v. öszve takarodásnak idejét 49). Ezt némellyek akarták a' hivesnek és az estvéli harmatnak tulajdonítani, de az üveg-házakban-is így tselekeznek. Némellyek tulajdonították ezt a' letéttségnek, de némelly plánták már dél-utáni 6. órákor így tselekeznek. Söt a' Trapogon luteum már reggeli 9. órákor öszve-takarja magát, tehát ezt a' plántát lehetne hasonlítani, az éjtzakai állatokhoz, és madarakhoz, a' mellyek tsak éjtzaka vigyáznak, nappal pedig aluszak — Nagyobb az hogy majd minden órában

\*) Azért aluszak a' vén emberek kevesebbet, mert ö nállok a' hathatós élet, és az élet el-emészttödése gyengébb, és így kevesebb nyugodalom kell nekik.

49) Külömbb-külömbbféle módon húzzák-öszve-étzákára a' plánták magokat: a' *Trapa Parthenium*, és a' *Trientalis* éjtzaka meg-hajlik, az *Amorpha Inpatiens* el-hervad, a' *Sigesbeckia*, és a' *Triumphetta* hátra dül; a' *Mimosák*, a' *Papilionaceák*, *Lomentaceák* öszve-húzzák magokat, a' *Tamarindus* öszve-búrkozik.

takarja-öszve magát valamelly plántá, és ezen fundáltatik a' plánta-óra. 50).

### III. L E T Z K E.

#### A' Plánták' életek ideje.

*Külömbségek azoknak — egy két esztendősdök — tapasztalások azokban a' környül-állásokban, a' mellyek azt meg-határozzák — Következések azokból — Fő ellenvetések a' fő-fundamentomai ellen az élet meg-hosszabbításának — Főképpen hogy függ a' plánták életének hosszúsága, a' nemzéstől, és a' körülöttök való munkállódástól.*

**S**ZABAD légyen nékem a' mondattaknak megbizonyítására, az elő-eszközökkel biró világra reá tekinteni, és fel-keresni az általam állított dolgoknak bizonyságait. Itt lesz alkalmatósá-

50) A' Taratzk ( *Leontodon Taraxacum* ) reggeli 5 — órakor nyilik-ki, és estvéli 8 — 9 órakor búrkozik öszve, a' Jeges-fü ( *Mesembrianthemum Linguiforme* ) reggeli 7 — 8 órakor nyilik-ki, del után 3 órakor búrkozik öszve, az Africai Tüz virág ( *Calendula Africana* ) reggel 7 órakor nyilik-ki's a' t.



gunk, a' leg nevezetesebb mellesleg való környül-  
 állókat meg ismerni, a' mellyek tartoznak az  
 élet meg-hozszabbítására, és meg rövidítésére.  
 Nagyon különbözik az élő eszközzel bíró világ  
 életének tartófsága — A' penyéftől fogva a' tze-  
 drusig, mert az első egynehány óráig az utolsó  
 pedig ezer esztendeig is el-él, millyen nagy ugrás  
 mullyen külömbség az életben! És még-is ennek a'  
 hozszabb és kurtább élet fundamentomának, min-  
 den dolgoknak a' tulajdon alkotásában, és néki-  
 ek a' teremtés által álló-hellyül ki mutattatott  
 pontban kell lenni, es ezt szorgalmatos visgálás  
 által meg is lehet találni. Bizonyára egy méltó-  
 ságos és hasznos, de egyfers's mind által-sem-  
 látható tárgy ez! Én tehát azzal meg-fogok elé-  
 gedni, hogy a' fő igazságokat ebből kihúzzam, és  
 világra-is hozzam.

Leg-először akadnak a' plánták szemünk elei-  
 be, ezek az által-nem-látható teremtések, a' vi-  
 lágon ezek az első gráditsai az élő-eszközökkel-  
 bíró világnak, a' mellyek táplállyák magokat,  
 az ő belső el-hasonlítások által, nemzenek ma-  
 gokhoz hasonlókat, és szaporítyák magokat. 51)

51) Itt rövideden le-fogom irni a' Plánták táplá-  
 lódásának ... nemzésének, ... és szaporodásának a'  
 módját.

I. A' plánták táplálódásának hívjuk: a'  
 plánták levelein és gyökerein bé-szívódott nedvesé-  
 geknek, a' plánták nedveségeihez hasonló természe-  
 tüvé való tételét, és a' plánták részévé való változ-  
 tatását ...

A' föld a' plántáknak tsak 'sámolyúl v. fészkek  
 gyanánt adódott; hogy abban bé-helyheztetvén, mind  
 a' vízhez mind a' levegő-éghez, mint az ő fő táplá-  
 ló eledeléhez, közel, sőt azoknak mint egy a' kö-  
 zepében legyenek, minthogy ők szabad akarattyok



Millyen véghetetlen különbség van az ő formájokban, nágyságokban 52) tartótságokban? A'

---

*szerint nem járhatván, a' magok eledeleket úgy mint az állatok nem kereshetik --- Hogy a' föld maga őket nem táplálja; az onnét bizonyos; mertők a' leg-jobb nemű földben - is viz nélkül még hamarabb elszáradnak; ellenben a' leg-rozsább nemű földben - is, a' széjjel szaggatott papirosban, a' fűrészbőrtben, sőt a' mérszél változtatott ólomban - is (lythargirium) csak vízzel öntöztesenek szorgalmasan meg-fogonnak; nagyobb az, hogy némelylek közöttök a' tsupa vízben - is meg-nőnek minden föld nélkül, a' mint ezt a' tiszta vízben ki-virágzó Nartizsus, és Hiatzinthus - is bizonyította ---*

*A' gyökerei és a' levelei a' plántáknak a' leg-főbb élő-eszközök az eledelnek a' bé-szívására, ámbar az egész külső színeken lévő bé-szívó edényeken - is szívják - bé magokba eledelt --- A' gyökerek csak addig húznak - bé tápláló nedveséget, egyenesen a' földből magokba, míg gyengék; mihelyt pedig fásodni kezdenek, akkor mindjárt mindenfelé gyökér szálatkákat hajtanak ki magokból, és azután azok által húzzák a' földből a' tápláló eledelt magokba --- Ezért fogonszik - meg már valami más helyre plántált, élő fa v. plánta hamarabb, ha a' vastag gyökereken lévő vékony gyökér szálatkák - is egyszer 's mind szépen ki-ásattak, és úgy ültetettek által --- A' levelek a' levegő - égből húzzák magokba a' tápláló eledelt, mert; a' nappali hőség által elhervadt plánták, az éjjeli harmat által ismét fel-elevenednek; a' viz tetejém libegő levelek tovább zöldrelennek, mint a' másfélék, de ugyan azok - is ha firtáztzul bé - kenetnek meg - sárgúlnak; az egész plánta meg-erőtelenedik ha a' leveleitől meg-fojztatik; a' kövi rósának (sedum majus) igen kis gyökere van, és még - is a' nedveségtől majd meg-tsat-*

leg-újabb feltalálás és számfálás szerént, leg-alább 40000 különböző nemei vannak!

tan ... *A leveleken ugyan mindenütt, de kivált az alsó lapjain, valami szőszös szőrötskék formája alatt, igen sok bé-szívóedények vannak, és azt lehet mondani; hogy a' plántáknak, az állatoknál, sokkal több bé-szívóedényei vannak, meg-gondolva a' leveleknek ki-terjedését, a' plánták testének mennyiségéhez képest.*

*A gyökereken és a' leveleken a' bé-szívóedények által ezek mennek bé a' plánta táplálására ...*

1.) *A' viz; a' melly, hogy a' plántáknak leg-főbb eledele, az öntözésnek, és az esős időnek a' plántákra nézve való nagy hasznából ki-tetzik ... Nem csak táplállya pedig ez őket, hanem a' benne lévő élet-erőt-is izgattya; mert ha a' leg-szárazabb mohot, v. köviró'sát az ember szorgalmasan vízzel öntözi, ismét meg-fogonszik.*

2.) *A' külső levegő-ég, innét van már, hogy ha a' magot mélyen le-szántják ki-nem nő. Nevezetesen pedig ...*

2.) *Az élet-levegő, a' mellyben frissebben, erősebben, és zöldebben nőnek a' plánták, mint csak a' tsupa külső levegő-égben; mert ha a' magvat; élet-levegővel meg-terheltetett konyha-só-savanyúsággal (acidum salis oxygenatum) a' mellyben igen sok, és a' só-savanyúsághoz igen gyengén foglalt élet-levegő van) elegyítettet vízzel öntözik, v. az élet-levegő által mérszfé változtatott (calcinata) értzékbe, mint p. o. miniumba, v. ólom-mészbe (lythargirium) vetik, sokkal frissebben ki-nő, mintha csak v. tiszta vízzel öntözik, v. csak közönséges földbe vetik. Ellenben a' tsupa porrá tört értzben, v. tsupa meg-fojtó -- v. szén -- v. víz része ... levegőben a' mag meg nem fogonszik. Az élet levegőt itt úgy lehet gondolni, mint a' magvakban lévő élet-erőnek izga-*

Mindazáltal lehet ezeket az ő életek tartósa-  
ga szerént három fő Rendekre osztani, t. i. egy

só szerét ... Ugyan ez az élet-levegő tsindllya a'  
plántáknak különböző savanyúságait-is, őszve-kötve  
magát azoknak a' különböző alkotó-részeivel.

4.) A' szén-levegő, a' mellyből áll a' plántákban  
lévő enyvnek ... olajnak ... nyúlókájságnak ... edjik  
része.

5.) A' meg-fojtó-levegő, a' mellyből áll a' plán-  
tákban lévő enyvnek ... olajnak ... nyúlókájságnak  
a' második része, a' melly a' szén levegővel az el-  
választó-mesterség törvényei szerint van őszve szer-  
keztetve ... Ezért nőnek már a' plánták olyan kö-  
véren, és ezért termenek a' gyümöls-fák olyan bő-  
ven a' temetőkön, és minden olyan helyeken, a' hol  
sok plánta v. állat meg-rothad. Nemi-jó é? hat az  
ilyen gyümöls?

6.) A' tűz; a' mellyet a' plánták a' levegő-égből  
húznak magokba. Ezért van már hives a' fűk alatt,  
és ezért nem kelnek ki a' magvak a' szüntelen tartó  
arnyékokban, sőt abban egészen el-is vesznek. Ezen  
az okon hasznosok a' meleg essők-is a' plántákra, a'  
mellyek mind vizet, mind tüzet adnak azoknak.

7.) A' világosság a' melly a' plántákat zöldé,  
erőse teszi. Mert tudjuk, hogy a' sötétben fel-nőt  
plánták gyengek és sárgák. A' salátának ha a' te-  
tejét őszve kötik a' kertészek; belől meg-sárgodik.

A' spárgát ha fazék alá borították halavány és  
gyenge marad, a' szabad levegőn ellenben ágakut  
hajt, erős és zöld marad. A' nap világossága úgy  
látzik hogy a' kellestől több élet-levegőt parolog-  
tattya ki az ő izgatása által a' plántákból; és a'  
plánták olajának ... gyantájának ... 's más alkotó  
részeinek a' tsindlását segíti.

8.) Tsak történet az; hogy a' plánták gyökere;  
a' földből lúg sőt, konyha sőt, salétromot, méz...





esztendősök vagy tulajdonképpen fél-esztendősök, a' melyek Tavaszkor nőnek-ki, és Őszkor meg-

és keserű-só --- földet (magnezu alba) magokba húznak.

Az elől számlált levegők és nedvejségek a' plántáknak bé szívó edényein a' plántákba bé-vitetnek, és az ő retzés szöveteibe (parenchyma) le-tétetnek: Itt ezek az élet-erő által plánta nedvejséggé változtatnak, és innét a' plánták vissza vivő edényein, a' plántáknak minden részeire széjjel osztatnak, és a' jormáló élet-erő által a' plántáknak a' részeivé válnak.

Tehát a' plánták levelei éppen olyan hasznúak, mint az állatokban a' Malpighius retzés bőre, azaz, az eled-letnek a' kamarája --- Mert ---

1.) Ha valami nedvejséggel tellyes plánta p. o. a' kövi rósa, a' virág szárait már hajtani kezdvén-is, töben el-vágatik, és azután valami tellyességgel száraz, és meleg kö-falra, v. ház tetőjére tétetik-is; akkor lehet tapasztalni; hogy nem csak az hogy a' virág szára követi a' növést, de valósággal virágot-is hajt, azomban pedig a' fű levelei rendre egymás-után mind el-száradnak, a' nedvejségeiket a' virágnak adván által.

2.) Minden plántának a' levelei, a' virágzás, és a' gyümöls meg-érese után alólról fel-felé rendre el-száradnak.

3.) A' nagy szárazságban, a' plánták a' leveleiknek a' nedvejségéből, a' hagyma gyökerű füvek pedig a' gyökerekből tápláltatnak.

II. A' plánták nemzésének hívjuk: a' virágokban lévő férjfiak nemző porának, az ugyan a' virágokban lévő aszszonyokra való hintését ---

A' virágok fenekén környös körül fel-álló bunkós szálatskák a' Férjfiak; ezeknek a' bunkójában lévő vékony por a' nemző-por. A' virágok fenekének a'

halnak, két esztendőfők, a' mellyek a' második esztendőnek a' végén meghalnak, és útollyára mind-

közepéből ki-nőtt hegyes szálatok az aszszonyok, az ezek alatt lévő mag-tokja, az unyaméh. A' föld a' hol a' virágos-plánta áll, és a' virágok feneké a' menyaszszonyi ágy; a' virág színes levelei a' mennyegzői ágy firhangja, a' melly-is örzi a' férjfiakat és az aszszonyokat az éjjeli hidegtől és szélvészeltől.

A' virágoknak a' nemzésre alkalmas embere-désekkor ezeket lehet tapajztolni. 1.) A' férjfiak bunkója-el pattan, és a' benne lévő porotska a' virágban mind széjjel szóródik. 2.) Az aszszonyok teteje valami tapadó méz forma nedvességgel van békenve, a' mellyre a' nemző por reá tapad ---

Ezek a' következőkből bizonyosok. 1.) Azok a' virágok, a' mellyekben v. tsak tsupa férjfiak, v. tsak tsupa aszszonyok vagynak soha gyümölsöt nem hoznak, hanemha a' szomszéd virágoktól nemzőport kapnak, p. o. ha a' tulipányból a' nemző por ki-szórásának ideje előtt a' férjfiukat ki-vágja az ember, annak a' tulipálynak leszsz ugyan magva, de terméketlen, mert el-vettetővén soha ki-nem kél, valamint éppen a' kakus nélkül tojt tojtás --- Ezen az okon nints már a' tellyes szekfünek még tsak magva is --- Betsben egy kiggellaria nevű fa 50 esztendőig minden esztendőben virágzott, de minthogy tsak aszszonyok voltak a' virágjában soha magot nem hozott. Meg esett pedig; hogy egyszer férjfi Kiggellariát hoztak hozzá, és 20 lépésnyire az elsőhöz ültették a' földbe. Ekkor mindjárt első esztendőben gyümölsösítették az elsőhöz a' virágjai, és magvat hoztak, a' honnét Betsben ez a' fa már most nagyon ol-is terjedett. --- A' Berlini Fűvész-kertben (hortus botanicus) egy Palma --- Chamcerops Illumilis nevű fá, 80 esztendőnél tovább virágzott,



ég tartók, a' mellyek-is tovább élnek négy ezteendőnél, egész 1000. ezteendőig.

de gyümölcstöt mind addig soha sem hozott, míg Lipfiából, ennek a' fának a' férjfián lévő virágokból hozott nemző porral, annak a' virágjai bé-nem hintettek, és abban az ezteendőben mindjárt gyümölcstöt is termett ez a' Palma-fa --- Perfiában a' Palma-dio fák (dačylus) virágjait férjfi Palma-dio-fának a' virágjaival szokták meg-hinteni, félvén rajta, hogy valami módon a' szél hibázni talál, annak a' pornak az aszszony Palma-dio-fák virágjaira való szorúsában, pedig ott sok emberek ebből a' gyümölcstötől élnek --- Innét világos már az-is; miért nem terem akkor kender mag? mikor a' virágos (v. férjfi) kender, a' virágzása előtt ki-nyövik, a' magvas (v. az aszszony) kender között; miért nem terem akkor gyümölcst? mikor a' fák virágzására szél vagy eső jön.

Az iftira (hermaphroditus) virágokban, a' mellyekben a' férjfiak és az aszszonyok mind egy virágban edjütt vannak, ott könnyen rájok hull az aszszonyokra a' nemző-por, de a' hol külön virágokban, és sokszor még külön plantákon-is vannak az aszszonyok a' férjfiaktól, mint p. o. a' kenderben, már ott nehezebben megyen a' véghez.

Ebben az esetben a' férjfiak igen sok nemző port készitvén, azt a' szél, mint a' büdös kő esőt úgy szőj-jel szórja; a' bogarak pedig belé mászván, és a' szőröket vele bé-porozván az aszszony plántákra által hordják.

A' víz fenekén lévő iftira virágok pedig a' nemzés idején a' víz tetején felül emelik magokat, hogy a' nemző-por, és az aszszonyokon lévő mézga le ne mosódjék róllok.

Igen tsudállatos dolog az, a' mit a' Wallisneri nevű vízi plántában tapasztalnak; t. i. ennek az asz-



Minden plánták, a' mellyek nedvesek, vizellek, és igen fájin szálatskáuak, kevés ideig élnek, és

szonya; a' nemzés idején; a' maga tsiga tekervényességü, hosszú száron fityegő virágjait a' viz tetejére fel-emeli; a' férfi virágja pedig valami más különös plántán igen kurta száron teremvén, ugyan abban az időben fel-fzakad a' száráról, és a' viz tetejére fel-emelkedik, a' hol ki-nyilván, a' szél által imide amoda mind addig toszigálódik, míg az aszszony virághoz akad, és annak akkor a' nemző port által is adja: Ez meg-esvén az aszszony-virág mindjárt ismét vízszá húzza magát a' maga tekervényes száran a' viz fenekére.

Ez a' valami párával meg-töltetett hólyagotskák-ból álló nemző por, az aszszonyoknak a' tetejéről, egy tsön le-fzivárog, a' még terméketlen, és valami nedvességgel meg-töltetett hólyagotskák-ból álló magra, és ott az el-választó mesterség törvényei szerint el-olvadván, a' még terméketlen mag hólyagotskának lyukain, a' benne lévő nedvességhez bé-fzivárog. Ezeknek a' kétsféle nedvességeknek öszve el-egyedéséből, a' formáló élet erő által a' plánta magzat formálódik --- Midőn egy familiából, de két különös nemből való plántáknak a' virágjai öszve házasittatnak, akkor azokból lesz az öszvér plánta, p. o. ha a' basa-dohány virágjában lévő férfiak nemző porával, meg-hintik a' közönséges dohány virágjában lévő aszszonyokat, abból sem nem basa, sem nem közönséges, hanem öszvér, a' kettőből öszve tétettetett dohány lesz --- Az öszvér plántáknak a' magvai ki nem kelnek. Vigyázzanak tehát a' kertészek, hogy valami módon az egyszerre viritő, egy familiájú, 's egy más mellett álló plánták el-ne öszvére sedjenek.

III. Szaporodnak a' plánták. 1.) A' természetnek a' segittsége által, a' midőn azoknak a' magvai,



leg-felgyebb két efsztendeig. Tsak azok élnek tovább, a' mellyeknek az élő-efzközeik erősebbek,

a' mag-tokoknak a' rúgósága által széjjel szórátanak, mint p. o. az *Impatiens Balsamina* vagy *Bal'samfzagú Ne nyúly* hozzám fű magvai; vagy a' magvakon lévő horgotskák v. enyvek által az állatok szörére v. öltözetére akadnak, és ezen az úton méf:szre földre el-vitetnek, v. a' magvakon lévő pelyhek által, az őfzi kegyetlen szelektől fel-kapattatván sok száz mért földnyire, és rettenetes magasságokra el-rugadtatnak, ezért lehet már a' tarat:kot (*leontodon taraxacum*) sokszor a' leg-magassabb tornyok tetején-is látni; a' vad len (*Eri-geron Canadense*) *Americuból*, a' szél által jött Európába, és most már Magyar Orszagon-is igen közönséges fű; v. a' hólyag formán fel-fűtt mag-tokok v. a' magvak végében lévő hosszú pelyvák v. a' magvak oldalain lévő szúrnyak-által el-szelefsztetnek.

A' folyó-vizek és a' tenger is el-vifzi a' plántáknak a' magvát, a' világnak edjik részéből a' másikkba. Ezért találtatnak már sok Német Országi plánták a' Svétziai tenger partokon, a' Spanyol és a' Frantzia Országiak pedig az Angliai tenger partokon, az Afrikaiak és Asiaiak az Olasz Országi szoro:fs tenger partokon. Meg-esik az-is gyakran hogy a' Norvegiai tenger partokra Cocos dió, és sok más Napkeleti Indiai magvak vettetnek-ki, a' mellyek ott bizonyosan meg-is fogonnának, ha a' tartomány a' természetekhez való volna. Az állatok, 's nevezetesen pedig a' madarak-is, igen sok magvakat széjjel hordunak a' világon, a' midőn t. i. ezek v. a' tsupa plánták-magvait, v. a' gyümö:tsel edjütt a' magvakat meg-évén, 's az után me:z:szre földre repülvén, azokat ott ki-ganajollyák, mert az



és a' nedvességeik nyálásabbak: de egy átallyában szólván a' fák leg-tovább élnek.

Azok közt-is igen nagy a' különbség, a' mellyek egy v. két évtendeig élnek.

állatok ha a' magvakat egészfzen el-nyelik azokat meg-nem emésztik.

Bizonyosan ennek kell lenni az eredetének azoknak a' tserefsznye fákából álló Göntzi erdőknek Abaúj-Vármegyében. --- Így hordják a' fa-gyöngy (*Viseum album*) magvát is ugyan a' madarak, a' tölgy-hárs - nyír - körtvély - 's a' t. élő fáknek a' hasadásaiba, a' mellyek ott ki-kélvén bokkrokká lesznek, és azután azt a' gyöngyöt termik, a' mellyekből a' madár fogó lépeket fűzik. A' vízi madarak hasonlóképpen szokták, sok vízi plántának a' ragadós magvait, a' szörnyű mészsze lévő más tókba által plántálni. Szaporittya a' plántákat maga a' természet ezenkivel, a' plánták ágai és levelei által, a' mellyek magokból gyökeret hajtanak, hasonlóképpen, tsupán a' föld alatt széjjel terjedő, de imitt amott valóságos tsemetéket hajtó gyükerék által, p. o. a' szilva-fa --- nem különben az eleven plántáknak a' magában le-eső tzikjei által, p. o. a' lilium forma gyükerü plántáknak a' tzikjei által --- úgy szintén a' plánták vándorlása által, p. o. a' vitéz fű (*orchis*) nemei, minden évtendoben vándorolnak, a' midőn, azoknak az edjik gyükerék mindég élő, a' másik pedig mindég holt. Ezeket a' két utolsó nemü plántákat úgy lehet gondolni, mint az állatok között az eleven szjakat szülő állatokat. 2.) A' kertészti mesterség miképpen szaporittya a' plántákat? azt a' kertészséget tanítók írják-le.

52) Vannak olyan nagy plánták a' mellyeknek az árnyékában 200 emberek - is el-fekhetnek. Az Indiai fige-fának a' dereka, keresztül 20 -- 20 lábnyi: a' mint a' Nagy Jaquin Americában maga látta.



Azok, a' mellyek hidegek, és minden íz és szag nélkül vannak, hasonló környül-állásokban (ceteris paribus) kevesebb ideig élnek, mint az erőssen illatozók, balsamos, és lok szagos olajjal, és spiritussal bővölködök, p. o. a' faláta, búza, gabona, árpa, és minden lisztes magvat termő plánták, ezstendónél tovább nem élnek, ellenben a' kakuk-fű, isóp, méh-virág üröm, majorána, fálya 's a' t. két három 's több ezstendőkig-is élnek.

A' bokrok, és a' kisebb fák el-élnek, 60, sőt némellyik 120. ezstendeig-is. A' szöllő-töké el-tart 60. sőt 100 ezstendeig-is, és a' leg-nagyobb vén-ségében-is gyümölsöt hoz; hasonlóképpen a' roz-marin. De a' medve talpú tövis, és a' borollyán 100 ezstendónél-is tovább él. Némellyiknek nehéz az élete tartótságát meg-határozni, kivált a' tsip-ke-bokor nemeinek, mivel ezeknek az ágaik mindég bé-bújnak a' földbe, és ismét új fátskákat tsinálnak, annyira hogy nehéz volna az újakat a' vénektől meg-külömböztetni, és ezek magokat ilyen módon mint egy mindég-tartóva teszik.

A' leg-több ezstendők-et érik-el, a' leg-nagyobb, leg-erősebb, és leg keményebb élő-fák; a' hárs-fa, bik-fa, gesztenye-fa, szil-fa, juhar-fa, plátános-fa, tzedrus-fa, olaj-fa, pálma-fa, szederj-fa, Baobab-fa. \*) --- Azt lehet mondani, hogy némelly tzedrus-fái a' Libánusnak, az a'

\*) Ez az újonnan fel-találtatott élő-fa (*Adansonia digitata*) úgy látszik, hogy leg-tovább él, a' deroka 25 láb vastagságúvá leszsz, és egy Adanson nevű Anglus, ennek a' Száznak a' közepén talált cgyet, a' melly csak 6 lábnyi vastagságú volt. És ezen váltak a' 15 és 16-dik Százban hajókázóknak a' nevei fel-vágva, és ezek a' bé-vágások még nem igen forrodtak-bé.



híres di centi cavalli gesztenye-fa Siciliában, és lok szent tserfák, a' mellyek alatt még a' régi Németek áhitatoskodtak, 1000 's több ezrendökig éltek. Ezek a' leg-tisztesebb és eggyetlen egy tanúi a' régi világnak, és bé-töltének bennünket szent búzgósággal, midön a' szél az ő ezüst színű hajokat lengedezteteti, a' melly-is mára a' Druidáknak és a' medve bőrben járt Németeknek árnyékottartott.

Minden hirtelen nővő élő fáknak, mint a' jegenye-vad-geszténye-fák mindég gyengébb, és kevesebb ideig tartó fajok van. Leg-keményebb, és leg-tovább él a' tserfa, és minden fák között leg-lassabban nő. 53)

---

53) A' plánták növéseén ertyük; az ő részeiknek lassú ki-fejtodését --- Ez így esik-meg.

Midön már a' mag a' földbe vettetik, akkor a' köldökén (ez egy kis köldök forrás forma a' magvakon) ki-nyiló edénykéken, vizet szí-bé magába a' mag-béle, annyira hogy attól utólyúra úgy fel-puffad, hogy a' külső bőrét ketté repszti. A' viznek, és az ide bé-járult levegőknek izgatása által, az eddig meg-fogott állapotban lévő, a' nemzés alatt a' magba bényomott formáló, v. nemző élet-oró fel-ébred, és a' mag bélének az edjik részét másodikká (placenta), a' másik részét pedig tsirává, és ennek ismét az edjik részét tsira-tollá, a' másik részét pedig tsira-orrá változtattya. Ekkor a' mag-béle két-felé pattan, a' tsiráva! által ellenben lévő végén, és a' tsirának a' tolla-fel-felé, az orra pedig le-felé a' földbe igyekezik, 's az elsőből idővel leszsz a' plánta szára, a' másodikból pedig a' plánta gyökere.

Ekkor még mindég a' magnak a' béléből táplálatik a' tsira, és nem a' földből, éppen úgy mint az anyaméhben lévő kis gyermek az anyának a' másodikjából. — Innét van már az; hogy azok a' magvak





Egy átaltyában a' kisebb plántáknak rövidebb életek van, mint a' nagyoknak, magallaknak és ki-terjedteknek.

soha ki-nem kelnek, a' mellyeknek a' bélek el-romlott — Midőn pedig idővel, a' mag béléből a' lisztes nyúlankosság ki-fogyott; akkor a' magnak a' két-felé hasadott béle meg-zöldül, a' földből ki-búvik, és lesz belőlle a' magnak a' két leg-első levele. Ezek a' levelek húznak a' földből magokba eledelt, és egyszer 's mind a' tsirát-is tápláilyuk, minő addig, míg ez a' gyenge tsira annyi erőt kap, hogy maga magának a' földből a' gyökere által eledelt szíhasék-bé — Nem lévén pedig azután szükség ezekre a' mag-levelekre, el-száradnak, és le-szakadnak, éppen úgy mint az állatokban a' második (placenta).

Nagy titka az a' természetnek! hogy a' magvat az ember akár hogy ültesse-el, még-is idővel mindég úgy meg-fordúl a' földben, hogy a' tsiráknak a' tollu fel-jelé, az orra pedig le-felé van fordúlva.

A' plánták magvai nem egyforma idő alatt tsiráznak-ki p. o. a' buza, a' köles 1 — a' bab, a' répa a' mustár, a' spinát 2 — a' saláta, a' kömény 4 — az ugorka, a' torma, a' tök 5 --- a' tészta, a' retek 6 --- az árpa 7 --- a' káposzta 8 --- a' több 15 --- 20 --- a' veres hagyma 19 --- 20 --- a' zeller 30 --- 50 --- nap; a' dió, a' mandula, a' gesztenye, a' búsa rósa, 1. esztendő --- alatt tsiráznak-ki --- A' víz, az élet levegő, és a' tűz siettethetik a' ki-tsirázást, a' mint azt a' tiszta, v. az élet levegővel terhes konyhasó savanyúsággal elegyes vízzel öntözöttet, v. a' jutott üveg-házakban tartott plántákban, 's a' mézszé vált értzekbe való magvak ültetésében lehet tapasztalni. A' világosság pedig nem látszik a' magvak ki-kelését elől mozdítani, a' midőn tapasztallyuk, hogy az árnyékos helyeken hamarabb ki-kelnek a' magvak ---

Nem minden élő-fa, a' mellynek leg-keményebb és leg-tartóbb fája van, él leg-tovább p. o.

A' plánta gyökere frissebben nő mint a' szára mert sokszor 6 hüvelyknyi magasságú tölgy fátskának a' gyökere van 4 lábnyi hosszú is --- Ha a' fő gyökeret meg-tsonházzák, akkor az mellesleg lévő sok gyökeretskéket hajt magából, a' mellyek sokkal frissebben nőnek mintha a' fő gyöker meg nem tsonkáztatott volna. Ezek a' mellesleg lévő gyökerek eleinten nehezen nőnek, de idővel a' fő-gyökerhez hasonló vastagságúak lesznek, és szintűgy mellesleg lévő gyökereket ismét hajtának.

A' gyökereknek csak a' végek nő, a' melly-is abból bizonyos; hogy ha az egész gyökeret firnáttzal bé-kenik, az a' kezdés idővel csak a' gyökerek végén leszsz meg-szaggatva --- A' gyökerek mindég a' nedves helyre sürják-bé magokat, a' honnét sokszor úgy a' köfulba búnak, hogy azt egészfzen le-is szakasztják, és ezért nem-jó már kivált a' nagy élőfákat közel az épületekhez ültetni.

A' plánta szára hosszába egész végig nő, és nem úgy mint a' gyöker csak a' végén, a' melly onnét bizonyos, hogy ha a' plánta szárát firnáttzal bé-kenik tavaszkor, az egynehány hólnap múlva mind széjjel szaggatódik, és tarkává teszi a' plánta szárát.

Az esztendeig tartó plántának a' szára csak a' virágzás ideéig nő, annakutánna annak a' szálatskái meg fásodnak, és lassán lassán el-száraának. A' sok esztendeig tartó plántáknak a' szára egészfzen őszig, a' leveleknek el-húllásáig nő, és akkor annak a' végén egy bimbó támad, a' mellyben a' jövő esztendőben hajtandó plánta szárának a' kezdete van, a' melly egész télen keresztul, ambár igen lassán, no, tavaszkor pedig el-húllatván a' téli köntöseit (t. i. a' bimbókat) a' múlt esztendőbéli plánta szár követi a' maga növést. ...



a' puizpáng, a' tziprus, a' dió--- körtvély--- ét a' gyalog--- fenyő--- fak nem élnek olyan foká mint a' hárs-fa, a' mellynek lágy fája van.

A' plánták szára vastagságára nézve - is nő, a' melly-is így mengyen véghez: a' plánta szárának a' hajából (cortex) környös körül, belőlről, támadnak új edények, és ezek minden esztendőben egy új sor karikat tsinálnak. Az onnet bizonyos; mert ha valami élő-fának a' haját egy darabon le-fejtik, és azon a' helyen a' fát tzin karikával körül veszik, azután ugyan azt a' le-vágot fa-héját flastrommal a' tzin-karika tetejére fel-tapasztyák, és így a' fa-haját ismét reá jorrasztyák, egynehány esztendő múlva le-vágván azt a' ját, megfog tetzeni; hogy a' tzin-karika el-nem pattant; következésképpen a' fa belőlről nem vastagodott ki-felé - . Hogy pedig a' fa - karikai a' fa-hajából kivelről nőttek; az onnet tetzik meg; mert ha egy vas drótot hárántékosan a' fa - héjába belé-vernek, az a' drót egynehány esztendők múlva nem a' fa-héjában, hanem az élő-fának a' fás részében belől találtatik-meg --- Minden esztendőben két ilyen karika nő a' fában, a' mellyek nem egy formák szélességekre nézve, mert az élő-fa életének jele idejében, és a' meleg-nyárban, leg-szélesebb --- a' hideg télben pedig leg-véknyabb --- karikák nőnek benne --- Úgy látszik, hogy a' fa-héjában lévő edények azzal az élet-erővel bírnak; a' mellyel a' ráknak a' lába, a' gyéknek a' farka, az embernek a' szőre, és a' körme bír, t. i. ismét magát nemzeni tudó élet-erővel. Azt onnet lehet ki-hozni; mert ha az élő-fának a' haját le-fejtik, és azt a' meg-sértetett helyet flastrommal bé-kötik, az alatt ismét új fa - haj nő idővel.

A' plánták ágai azokból az edényekből nőnek, a' mellyek az élő-fa béle, és az élő-fa fája között vannak, mert egyenesen az élő-fa fájából nőnek-ki.

Allyában kevesebb ideig élnek azok a' fák, a' mellyek jó ízű, gyenge, és jól ki-dolgozott gyümölsöt hoznak, mint azok, a' mellyek vagy semmi, vagy meg-ehetetlen gyümölsöt teremnek: és még ezek közt-is tovább élnek azok, a' mellyek diót vagy makkot termenek, mint azok, a' mellyek eper v. alma forma gyümölsöt hoznak. 54)

Ezek az edények ott hajtanak ágakat, a' hol a' faján leg-kifsebb akadály találtatik, p. o. a' levelek hónallya alatt, a' fák és a' levelek izein, és görtsöin. Eppen így támadnak a' gyökerek ágai-is. Innét lehet már meg-érteni: Miért nem fogonszik meg az óltás; ha csak az óltó ágon, v. az allyán az óltó ágnak görts, v. a' tetején bimbó nints. Miért támad a' viaszas tzerával meg-kötterett élő fa ágon a' kötés alatt daganat? és miért származhat abból a' daganatból gyökér, ha földel v. mohval bé-kötik azt?

A fa levelei egyenesen a' fa-héjából nőnek, mert ha a' fa-héját le-hántyuk, meg-lehet látni; hogy a' fa-loveleinek, az élő-fa fás-részével semmi öszve kötése sintr.

A virágoknak a' virág-tokjai az élő-fa hájának a' bőréből, a' virág levelei pedig az élő-fa hártájából, a' virágban lévő aszifzonyok, és férjsiak, a' fa-héja alatt lévő edénykékből származnak.

54) A gyümöls készítése így megyen a' plántákban véghez --- Valameddig a' plántákban a' nedveségek forganak, mind addig azoknak edzik része a' plántában belől marad, és a' formáló élet-erő által a' plántának a' részévé változtatik, az-az, a' plánta az által tapláltatik, és nő; a' másik része pedig, más különös el-választó edénykébbe bé-nyomott élő-eszközi élet-erő által, valami különös ízű, szagú, orvosi 's tapláló ereju nedveséggé



Még a' rövid életü alma-körtvély-idején érő  
barafzk -- öfzi-barafzk -- tserefznye -- fák-is, 's a't.

változtatik, azután a' plántákból ki-hajtatik, és azoknak v. a' gyümöltseibe, v. a' leveleibe, v. a' külső hajába, egy szóval a' plántának egy bizonyos külső, sokszor pedig belső részébe le-tétegetik --- Innét van már az hogy a' narantsnak a' szagos olaja, tsak a' gyümöltsének a' külső hajában lévő holyagotskákban, a' fa-haj (cinnamomum) fűszer száma, a' Laurusnak tsak a' fa-hajában, a' mandula olaj, a' mandulának tsak a' béliiben, a' ró'sa-szaga tsak a' virágjában, az alma, szöllő, barafzk, 's a' t. kedves izü leve, tsak a' mondott gyümöltsöknek a' béliiben találtatik, és külömben más hollyeken azokban az élő-fákban hirek sints, a' mellyeken termettek --- Minden a' plántákon termő gyümöltsökkről, gyan-tákról, fűszerzámokról, úgy kell tehát gondolkozni; hogy azok valami különös nagy mesterséggel, és munkával, a' formaló élet-erő által, a' plánták tap-láló nedvefségéből el-választatott nedvefségek, a' mellyek sem a' földben, sem a' levegő égben, sem a' plánták közönséges tapláló nedvefségekben nem találtnak. Innét világos már; miért szárad-el az élő-fa ha sok gyümöltsöt hord --- A' gyümöltsnek a' készítése, a' plántáknak igen sok munkájokba kerül; mert ök ezeket készítik, a' már egyszer nagy munkával, és mesterséggel a' magok taplálására tsinált tapláló eledelekből olyan formán; hogy azokat ismét azokra az utólsó átkató részekre széjjel ofztyák, a' mellyekből állanak, és ezeket ismét más el-választó edényeken való különös forgatás által, nagy mesterséggel és munkával visszont öfzve-rakják; hogy így azokból az élő-fák gyümöltseiben lévő olaj, v. valami gyenge, és meg-frísitő plántai savanyúság, v. tapláló nyúlánkofság az állatoknak a' számára készülhesen --- Ez onnét bizonyos; mert a' plánták-

kedvező környül-állásokban 60. éltendeig-is elérhetnek, kivált ha sokszor meg-tisztítatnak a' molitól, a' melly rájtok nő. 55)

Közönségessen fel lehet venni, hogy azok a' fák, a' mellyek későn hajtanak leveleket, és későn hoznak gyümölcst, késő-is szokták el hüllatni leveleiket, tovább-is élnek mint azok, a' mellyek mind a' kettőt frissen szokták tselekedni. Továbbá, a' mellyeket jobban dolgoznak kevesebb ideig élnek, mint a' vad fák; és azok a' mellyeknek savanyú és keserű gyümölcstök van, tovább tartanak mint a' mellyeknek édes a' gyümölcstök.

Igen nevezetes dolog az, hogy ha a' faknak az allyát minden éltendőben meg-kapállyák, ez által ugyan frissebbekké, és gyümölcstözöbhekké lesznek, de kevesebb ideig élnek 56). Ha pedig az

*ban lévő olaj áll; a' szén levegőnek a' víz része-levegővel való öszve kötéséből, a' plánták gyümölcstiben lévő savanyúság áll; az élet-levegőnek, a' plánták olyan részetskéivel való öszve szerkeztetéséből, a' mellyeknek azzal atyafisága van; a' plántákban lévő tápláló nyúlánkofság pedig, a' millyen a' lisztekben-is van, áll; a' szén-levegőnek a' meg-fojtó levegővel való öszve-illetéséből. Nem Herkulesi munka e'? tehát a' gyümölcstök készítése? --- A' húsos érotlen, zöld, keserű gyümölcstök a' nap sűgárjai által azért érleltetnek meg; mert azok ő belőlök ki-húzzák az élet-levegőt.*

55) *A' moh olyan plánta, a' melly más élő plántákra, p. o. fára 's. a' t. nő, és a' maga tápláló eledelét, húzza azoknak a' már ki-készült nedvességekből, és így; éppen olyan könnyen jut a' maga eledelméhez, mint az emberek között a' koldús, és ezt valósággal plánta-koldúsna-is nevezik.*

56) *Midon a' plántának az allyát fel-kapállyák; akkor a' föld meg-ritkúl e' gyökerek körül; és így*



élő-fáknak az allyát csak minden ötödik v. tizedik éltendőben kapállyák meg, úgy tovább tartanak. Hasonlóképpen a' fokszori öntözés és trágyázás nagyobbítja a' termékenységet, de árt a' tartóságnak. 57)

a' gyökereken lévő szörnyű nagy számú bé-szívó ... edényeken, könnyebben hozzá férhet kívülről a' víz, az élet ... a' meg-fojtó ... a' szén ... levegő, a' tűz, a' világozság, a' mollyek, (a' mint fellyebb mon-dottam) mind igen nagyon izgattyák az élő-fákat, mind pedig felette táplálják ... Szükség volna nekünk erre figyelmezní, hogy vallyon nem azért vész-é ki némelly helyeken a' Hazánkban a' gyümölts-fü, mivel sokat kapállyák az allyát: Azt tapasztaltam, hogy Abalúj-Vármegyében-is a' szőlőkben kevesebb ideig tartanak a' fák, pedig az a' része a' Hazánk-nak külömben a' gyümölts-fészke, és ott a' kertek-ben emlékezetten felül élnek a' fák.

57) Ezért van már az; hogy Magyar-Országon az Alföldön a' gyümölts fák sokkal termékenyebbek, mint a' Fel-földön, de ellenben a' fák amott sokkal kevesebb ideig-is tartanak, mint itt. Ugyan-is az Al földön a' föld sokkal 'sirossabb mint a' Fel-földön. Vagynak ugyan az Al földnek is igen sok sovány homokjai-is, a' hol a' föld 'sirosságát nem lehet okúl vetni, de az ilyen helyeken a' nagy meleg, a' fák ki vészésének az oka. Mert az-is bizonyos; hogy az Al föld melegebb a' Fel-földnél, hát ha még azt-is hozzá teszszük, hogy a' homok meg-melegedvén sokkal nagyobbban éget, mint a' fekete föld, és a' tüzet tovább magában tartya. A' Tűz pedig mit tsinál a' plántákban már le-irtam. Vallyon nem innét lehet e'? meg-magyarúzni? az a' mi parasztyaink tapasztalását-is, melly szerint azt tartják; hogy a' melly szilvás allyát a' juh járja, ott a' gyümölts fák ki-vesznek. De ezt a'



Utóllýára a' gyakorta való meg tsonkázása a' fák-ágainak, és az új hajtásoknak le-nyesése, sokat halznál a' plánta élete tartótságára 58) annyira, hogy még a' kisebb és kevesebb ideig éló plánták is p. o. a' levendula az i'sóp's a' t. ha minden éftendőben meg-nyiratnak 40- éftendeig is él-élnék.

Azt is tapasztalták, hogy ha az ember a' vén fák gyökerei körül, a' mellyek soká mozgás és változás nélkül egy helyben állottanak, a' földet fel-kapállyá, és azt ritkábbá teszi, azoknak frissebb és elevenebb levelei nőnek, és mintegy meg-ifjodnak.

Ha ezt a' tapasztalást figyelmetességgel meg-gondollyuk, e' bizony szemben-tünó, mennyire bizonyítva ez? az élet-eróról, és az élet-tartó-ságáról fellyebb említett fel-tételeket, és egész-szen meg-edgyeznek azokkal a' gondolatokkal.

---

*tapasztalást talám minden trágyázó marhára ki-lehet terjeszteni?*

58) *A' gyümölts-fák körül való dajkálkodást, vagy nem tudják a' mi parasztyaink v. reszlik, mert hanyadik az? a' ki Tavaszkor rend-szerént le tisztogatná, és meg-nyesné a' gyümöltsösét, és minden ötödik v. tizedik éftendőben annak az allyát fel-kapálná. A' gyümölts bősége meg-is szünt, mert hat hét éftendőben terem egyszer bőven. A' kenyérnek bővítésére mi volna a' gyümöltsnél jobb? pedig Tavaszkor a' parasztyaink majd éhel halnak-él a' falukon ... Helvetziában még a' szüntó-földeket is kén-telen a' paraszt, a' közönséges Társaságnak parantsolatlyára gyümölts-fákkal bé-ültetve tartani, és ott-létemben ez a' parantsolat meg-is újjítódott ... A' Württembergi Hertzegségben az Ország útak két felöl gyümölts-fákkal vannak bé-ültetve, és erre a' paraszt büntetés alatt gondot visel.*





A' mi első fel-tételünk e' vólt: mennél nagyobb a' mennyisége az élet-erőnek, és mennél erősebbek az élő-eszközök, annál tovább tart az élet. Ugy de, most látjuk a' természetben, hogy egyenesen a' leg-ugyobb és leg-tökélletebb (és így a' kiknél a' leg több élet erőt kel fel tennünk) 's leg-erősebb élő - eszközökkel bíró élő - fák leg-tovább élnek, p. o. a' tserfa, és a' tzedrus.

Itt világosan meg tetszik, hogy a' test nagysága, vagy ki terjedésének mennyisége a' hofszívú életre használ, még pedig ezen három okból:

1. A' nagyság már maga meg-mutattya, hogy több élet és formáló-erő van benne.

2. A' nagyság már maga azt tselekszi, hogy több élet-erőt vehessék magába, és hogy nagyobb ki terjedése lehessék a' külső részének, és így kívülrol több bé-menetel van hozzá.

3. Mennél tömöttebb valamely test, annál több idő kell arra, hogy mind kívülrol mind belölröl az el-eméztő, és el-rontó erők ötet el-mor-solhassák.

De úgy találjuk, hogy ha szintén valamely plántának igen erős és tartó élő-eszközei vannak is, még sem él olyan soká, mint más, a' mellynek nintsennek olyan erős élő-eszközei, p. o. a' hársfa tovább él mint a' puzpáng, és a' tziprusfa.

Ez a' dolog vezet bennünket most egy az élő-eszközökkel bíró életnek, és a' mi vizsgálásunknak igen felséges törvényére, t. i. az élő-eszközös világban csak bizonyos mértéke az erősségnek használ az élet-tartótságára, ha pedig valami nagy mértéke van benne a' keménységnek, az igen rövidíti azt. Közönségessen, és az élő-eszközök nélkül való világban a' bizonyos, hogy mennél keményebb valami dolog, annál tovább tart, de az élő-eszközökkel fel ruháztatott dolgokban, a' hol az életnek tartótsága áll a' mozgó munkaságban, az élő-eszközöknek, és a' nedveségeknek forgá-



sában, ennek a' keménységnek és erőfőségnek határa van, és ha nagy mértékben erőfő az élő eszköz, 's nagyou nyúlánkosok a' nedvefőségek, hamarább mozdúlhatatlanabbakká lefőznek, mert itt dugulások támadnak, és a' halál hamarább előáll.

De nem tsak az erőnek mennyiségétől, és az élő eszközök erőfőségétől függ az élet erő. Láttuk fellyebb, hogy igen sok függ a' frissebb és restebb meg-emésződéstől, a' tökéletesebb és tökéletlenebb vízfőza pótolástól. E' pedig igaz a' plántakra nézve is.

Tökéletesen! itt-is fel-talállyuk ezt a' közönséges törvényt. Mennél több hathatós élete van valamely plántának, mennél erőfősebben és frissebben el-emésződik belőlől, annál hamarább el-vész, és kevelebb ideig tart. — Továbbá, mennél több ereje van annak a' maga mind kívülről mind belőlől való vízfőza-pótolására, annál tovább él.

Előfőzör az el-emésződésnek Törvénye. Közönségesen főlőlván a' plánták hathatós élete igen gyenge. Az ő hathatós életek egyedül tsak a' táplálásban, növésben, nemzésben áll. Szabad akarattyok szerint a' helyeket nem változtathattyák, a' nedvefőség benne rendszerint nem forog, nintsennek inas húsáik, sem érző inaik, sem az ezeke követő mozgásaik. 59.)

---

59) Jóllehet az itt elől számlált tehetséggekkel, abban a' mértékben, a' mellyben az állatok, a' plánták nem birnak; mindazonáltal ezek közzül mind edjikkel valami részben tsak ugyan fel-ruháztattak. Úgy mint ---

1.) A' plánták magokban szabadon mozganak, inas húsáik vannak, és azért hogy meg nem mutathattyuk az érző inaiknak a' testeket, nem követhetik



Tehát az ő leg-nagyobb meg-eméftödéseknél a' mértéke, és az ő hathatós életeknek a' leg-főbb

hogy benne érzékenység nem volna --- A' plánták leveleiknek, és nemző részeiknek mozgása, nagyon hasonlít az állatoknak szabad akarattal szerinte való mozgásához, és ezek állati munkák ő benne --- A' plántákban lehető érzékenységet, nemeltyek azért tagadjuk; mivel ő benne semmi érző-inak még eddig nem találtattak, mások pedig azért; mert nintsen agyvelejek, és így nints olyan műkelyek-is, a' hol az érző-inak nedvesége (fluidum nerveum) képződne --- Ugy de; a' bogarakban és a' pondrókban hasonlóképpen sem agyvelő, sem érző-in nints, még-is azt; hogy azok éreznek, annyira senki sem tagadja, hogy arról még soha senki se-is kételkedett. De azomban nem-is arról van itt a' Kérdés; ha vallyon van e'? a' plántáknak agyvelője? v. érző-ina? hanem csak arról: vallyon bírnak e'? érzékenységgel a' plánták? v. nem? --- Ugy de azt nem-is tudjuk; ha vallyon az érzékenység gyakorlására el-múlthatatlanul meg-kivántatik e'? az agyvelő? és az érző-in? Nagyobb az; hogy mi még azokat a' módokat se tudjuk; miképpen izgattyák az érző-inak az inas húsokat? és; miképpen izgattyák a' rajtuk kívül lévő izgató tárgyak a' mi érzékenységeinket --- A' pedig, hogy az agyvelő nélkül, hol képződne? az érző-inak nedvesége? ma már nem-is nehézség; mivel annak a' nedveségnek a' neve-is felodékénységbe ment a' mai Orvosoknál ---

A' plánták magokban való szabad mozgásokon ertyük: a' plántáknak, és az ő nemző részeiknek valami izgatás által való őszve húzódásokat, és lekonyulásokat. Ezek a' mozgások, valami izgatható (irritabilis) csomóktól, v. inas-húsos szalatskáktól (de a' mellyek fejecrok, és nem veresek, mint az állatokban) látszanak származni. Illyen őszve-húzó-

széllya, egyenesen csak a' nemzés munkája. De milyen könnyen semmivé lesznek, és elbomlanak ők

dásokat láthat az ember a' *Hedysarum Gyranis* (Forgó Varjú-Borsó) levél-szárain, a' midőn a' nap sugárja annak a' levelét meg-sütvén, azt a' mozgásra izgattya.

Jegyzés. Nagy gyönyörűséggel lehet ezt a' *Hedysarum Gyranis*-t nézni; hogy tikkázik, és más plántákhoz hogy ölelkezik, a' midőn a' nap red' sut, és ilyen plánta van a' Bétsi Fűvész-Kertben-is.

Erre a' magokban való szabad mozgásra izgattya a' plántákat --- 1.) Valami külső izgatás, p. o. a' *Mimosa Pudica*, az *Oxalis sensitiva* a' *Dionaea Muscipula* mintjárt öszve húzza magát mihelyt hozzá nyúlnak. 2.) Valami belső izgatás p. o. a' *Parnassia Pulustris*, és a' *Ruta Halepensis* virágjában öszve-verődnek a' férjsziak, mihor benne a' nemző-por már megért. Talám ide tartozik a' *Nepenthes Desjussatoria*-is, a' mellynek a' levelei valami fedéllel béfedettnek, mihelyt azoknak a' levelek első vízzel tele esnek. Talám ennek a' plántának a' nedvességri nagyobb mértékben mennek fel a' fedélbe, azután, minekutánna a' plánta az első víz által az erejét visszafá kaptá, és azok a' nedvességek a' szálatskáit izgatván, ezek öszve húzódnak, és így a' fedelek bé-záródik. 3.) Valami ismeretlen izgatás; p. o. az említett *Hedysarum Gyranis*-nak a' tetején lévő levelei csak akkor mozognak, és tikkáznak, midőn a' nap-sugárjai által izgattnak, azután pedig mintjárt nyugófsznak, mihelyt a' nap a' felhő alá el-búvik --- De ugyan azon plántának a' más levelei, t. i. a' mellyek a' szárára nőttek, minden meg-szünés nélkül mindég mozognak, még pedig éjjel leg-friszedben rezegnek, és dél tályban egy kitsinyt nyugófsznak. Nem ismeretlen izgatás e' ez?



Ugy látszik, hogy itt a' természet a' teremtésben magának igen nagy költséget tett, hogy meg-mu-

A' plántáknak ez a' mozgások különböző. Ugy-mint 1.) Némellyik a' nap után forog p. o. a' *Rosa Luteola*, a' *Helianthus Annuus* (Napraforgó,) minden fél-virágú (semiflosculosi) plánta 's a' t. 2.) Némellyik az idő változásához szabja a' forgását, p. o. a' karikába őszve nőtt aszszonyú virágok (syngenesiflora) a' hideg és a' borúlt időben őszve zárják a' virágjuikat, ellenben a' meleg, és a' tiszta időben ki-nyitják azokat, a' fel-álló --- harang formájú virágok a' hideg, és a' nedves időben v. lefelé hajtyák a' virágaiikat, v. pedig őszve takargatják azokat, hogy a' nemző-por, v. az aszszonyok 'sirját le ne mossa az eső. és a' hideg őket el-ne vegye. 3.) Némellyik a' nap hosszúságához szabja a' mozgását, az-az, a' nap fel-jövetelével ki-nyílik, és annak a' le mentével őszve bürkösök. 4.) Némellyik a' napnak bizonyos órájában mozog, mint fellyebb a' Fűvész óráról mondtuk. 5.) Némellyik csak a' nemzés idejében mozog, de ez a' mozgás csak az aszszonyokat, és a' férfiakat illeti, a' mint már le-irtam fellyebb.

Ezt a' plánták mozgását okozzák a' következők izgatóságok u. m. 1.) A' testi izgatóság, p. o. a' *Mimosa Pudica*, mihelyt az újjával felé nyúl az ember, mindjárt őszve húzza magát. A' *Dionaea Muscipula*, mihelyt a' légy reá száll, olyan keményen őszve tsapja magát, hogy a' légynek benne veszt az élete. 2.) A' világosság p. o. a' *Hedysarum Gyranis* tetején lévő levelek forognak a' nap fényen, nyugosznak ellenben midőn a' nap a' borúlatban van. A' *Mimosa Pudica* 24 óráig setét helyen lévén, minekutánna ismét a' nap fényre ki-tétetetté volna, sokkal tsiklándósabb volt mint az előtt. 3.) A' tuz; p. o. a' *Hedysarum Gyranis*nak a' levelei, a'



tathassa, hogy már azon túl gondolkozni se lehet, az o munkájának végben-vitelében, és ki pallérozásában.

maga szülötte földében, (a' melly Afia) és a' futott házban, sokkal frissebben mozganak, mint a' hideg házban. A' sóska-fa (berberis) virágjában lévő férjfiak sokkal kevésbé tsiklándósak az északi szél által meg-súvattatván tavaszkor, mintha azok a' virágok le-szagattatván a' futott házba vitettetnek. 4.) A' víz, p. o. a' sóska-fa virágjában lévő el-hervadott férjfiak, régi tsiklándóságokat ismét visszafű kapják, ha a' virágok szárai vízbe tétettetnek. A' Mimosa Pudica-is meg-öntöztetvén sokkal tsiklándósabb, mint a' szárazságban szokott lenni. 5.) Az élet-levegő; feliebb láttuk ezt milyen szertelen sietteti a' kistsirázást. 6.) A' ménkö-matéria, a' Hedysarum Gyranra botsátatván sietteti a' leveleinek a' forgását.

Ellenben a' plánták mozgását akadályoztattyúk -- 1.) A' nagy meleg. A' virágokban lévő férjfiak reggel sokkal frissebben mozognak mint dél tályban. A' Mimosa Sensitivanak a' levelei, ha soká a' nap fényen van, kevésbé tsiklándósak. A' Hedysarum Gyranának a' levelei a' forgástól meg-szünnenek, ha a' nap hővége soká tart. 2.) A' nagy hideg, mert ebben meg-merevednek a' plántáknak tsiklándós szulatskái. A' Hedysarum Gyran, és a' sóska-fa virágjában lévő férjfiak el-vesztik a' sürgeségeket az északi szél által. 3.) A' nagy világosság; mert a' gyenge plánták el-hervadnak az erős napfényen, sőt a' plánta magva-is az árnyékos helyen frissebben kistsirázik. 4.) A' szén --- a' meg-fojtó --- a' víz-réjze --- levegők. A' Mimosa Pudica el hervad ezekben a' levegőkben, ellenben az élet-levegőben meg-frisül. Közönségesen a' veszett levegők éppen úgy el-rontják a' plánták izgathatóságát, és őket meg-ölik, vala-



Millyen gyengeség és fájtság van a virágok alkatásában, millyen fényesség és feltett tsinótság

mint az állatokat. 5.) A' mértékfelett való sok ménkő-matéria, éppen azt tselekszti a' plántákban, a' mit szokott az állatokban tselekedni. A' *Mimosa Sensitiva*, a' *Hedysarum Gyrans* el-vefzti a' tsiklándóságot, a' kutya tej, (*euphorbia*) és a' fige-fa meg-vágatván sem tsepeg; ha a' ménkő-matériával, nagy mértékben meg-üttetik. 6.) A' mák-leve (*opium*) a' nagy izgatása miatt, mind a' *Hedysarum Gyrans*, mind a' *Mimosa Pudica* el-vefzti a' tsiklándóságot. 7.) A' sok és nagy izgatás, a' mint most leg-közlebb láttuk. 8.) A' plánta tsiklándós részének le-vágása, ámbár az nem mindjárt öli-el a' plánták izgathatóságát; mert 4 minútumig-is tsiklándósak a' sóska fa virág férjstai, és a' *Mimosa Pudica* levelei a' le-vágás után-is. Nevezetes az, hogy a' *Mimosa Pudica*-nak ha a' szára, közel a' tövéhez tövel úgy keresztül szúratik, hogy a' nedvessege mind ki-tsepeg, akkor a' leveleit mind öfzve-zárja, és érzéketlenné leszsz.

II. A' plántákban a' nedvessegek-is, (ámbár más képpen mint az állatokban) forganak; és ezen értyük; a' nedvessegeknek a' plánták edényciben való fel-emelkedését, és le-ereszkedését --- Minthogy mind a gyökereiken, mind a' leveleiken húznak magokba tápláló nedvesseget a' plánták, és azt magokba el-is ojtják; innét világos; hogy a' plántákban a' nedvessegek mind alólról fel-felé, mind felulról alá felé mozog --- Hogy pedig ezek a' két ellenkező mozgások egymást meg ne akadályoztassák, két féle edényeket tsinált ide a' Természet; t. i. az edjiek Rend-béliek, a' plánták leveleiből a' gyökereibe, le-felé --- a' másik Rend-béliek pedig a' gyökerekből a' levelekbe fel-felé mennek. Az első Rend-bélieken, a' plánták levelei által éjjel bé-fzivott harmat le-felé,

tilik a' szemünkbe sokszor a' leg-alább való plántában ha meg-nézzük, úgy hogy azt soha külö-

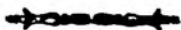
a' 2-dik Rend-bőlíeken pedig, a' gyökerek által nappal a' földből be-szivott nedvesség fel-felé --- mozog, mivel a' tapasztolásból tudjuk; hogy a' plánták nappal vizet, és levegőt parolognak-ki, éjjel pedig mind a' kettőből igen keveset v. semmit sem ---

Hogy a' plánták gyökerei által, a' földből be-szivódott tápláló nedvesség, a' plánták minden részeibe, és így a' leveleibe, és virágjaiba-is fel emelkedik, az a' következőkből világos --- 1.) Ha valamely plánta el-hervad; mindjárt ismét meg-frissül, mihelyt az a' föld a' hol áll, meg-öntöztetik, v. a' gyökere vízbe tötetik. 2.) Ha valami fejtér virágú plántának az ága le-vágattatván olyan vízbe tétetik, a' melly álkermes (*phytolacca decandra*) lével vörösre van meg-festve, akkor az a' fejtér virág-is meg-fog veresedni.

A' plánták edényei érzékenyek szintúgy mint az állatok-é, és hol őszve --- hol széjjel --- húzódnak. Mert 1.) A' plántákban a' nedvességek fel-felé emelkednek. Ugy de ezt nem lehet tulajdonítani, sem a' hajszálforma edények tulajdonságának, sem a' tűz ki-terjesztő erejének; mert nagy meszszeség van a' fának a' gyökerétől fogva fel annak a' kellő tetőjéig. 2.) A' plánták edényeinek mozgása, némelly izgatószeretek által siettethetik, és hátráltathatik ellonben némellyek által, a' mint alább fogjuk látni. 3.) Az érző-inak nem léte, nem bizonyága az érzékenységnélkül-valóságnak. Mert a' híres Abilgard vizsgálása szerint, sem a' bogaraknak, sem a' pondrónak, sőt még a' tonta-halnak (*sepia*) sints, sem agyveleje sem érző-ina, és még-is ki-merné? kivált az utólsóról az érzhetőséget tagadni?

A' plánták edényeit, a' szüntelen való őszve --- és széjjel húzóddásra izgattya --- 1.) A' viz, mert a'





ben nem hittük volna, ha csak nem vizgáltuk volna. Ez mintegy innepi öltözetek a' plántáknak, a' mellyel ők az ő nagy innepeket inneplik, de a'

leg-szárazabb moh, és akár mellyik el-hervadt plánta vízzel meg-öntöztetvén, ismét fel-elevonedik.

2.) A' tűz; mert tapasztaljuk, hogy minden élő-fa a' déli oldalán több ágakat hajt mint az északin. Továbbá, az Asiai plántákat-is ki-lehet akárhol keletni a' fűtött üveg házakban. Utóllýára, a' tavaszi meleg mináen plántákat meg-elevenít. 3.) Az élet-levegő; mert ebben a' plánták frissebben, és zöldebben nőnek. 4.) A' világosság; mert ez annyira izgattya a' plántákat, hogy ha valami setét szobában helyheztesített plántára, csak valami lyukon eresztődik-hé a' világosság, az minden ágait a' lyuk felé hajtja. 5.) A' ménkö-matéria; mert a' Bertholon tapasztalása szerint abban frissebben nőnek a' plánták --- Mesterséggel-is lehet izgatni a' plánták edényeit

1.) Salétrommal, mert a' Hollandus kertészek tapasztalása szerint, ha a' hagyma forma gyökerű plántákat salétrommos vízbe teszik, hamarabb ki-nőnek mint különben ki-nőttek volna ---

Midőn egy Böldög aszfzony mentát (menta piperita) salétrommos vízbe, egy más ugyan olyan mentát pedig közönséges tiszta vízbe tettek volna, és mind a' kettőt egyforma ideig tartották volna a' mondott vizekben, tapasztaltatott; hogy a' első 3-8 gránnal, a' második pedig 148 tzal szaporodott nehézségére nézve. 2.) Szulamiával (sal ammoniacum) mert midőn egy nyirfa ágat szalamiás vízbe, egy másikat pedig tiszta vízbe tettek volna; az első 10/12 rész --- a' második pedig 0/10 rész --- vizet húzott magába egyenlő idő alatt. 3.) Búdós-kövel, mert ha a' babot búdós-kövel öszve elegyítik, hamarabb gyökeret vér a' földben, és frissebben nő --- A' vas ellenben akadályoztattya a' plánták növést.

mellyre egyszer'smind reá költik minden élet-erejeket, vagy örökre, v. leg-alább hosszú időre.

Minden plánták, minden ki-fogás nélkül elvesztik mindgyárt ezután a' nagy változás után a' magok frisseségeket, és eleven táplálásokat, megállapodnak, és fogynak, és ez a' kezdete az ő haláloknak. Minden egy elzrendős plántáknak ezután következik a' halálok és az el-fzáradások, a' nagyobb plánták-is pedig, és az élő-fák leg-alább ideig óráig mintegy meg-halnak, mert fél elzrendeig nyugvásban vanuak mind addig, míg ők az ő újjá-fzülő, és visszfa-pótoló erejek által megint olyan állapotra léphetnek, hogy új leveleket és virágokat hozhassanak.

Éppen ebből lehet meg-érteni, miért halnak-el hamarabb azok a' plánták, a' mellyek igen idején fognak a' nemző munkához, és ez megváltozhatatlan törvény az élet-tartófságára nézve a' plánták közt: mennél idejebben és frissebben virít a' plánta, annál kevesebb ideig tart az élete, mennél később, annál tovább él. Minden plánták, a' mellyek első elzrendőben virítanak, meg-is halnak mindgyárt az első elzrendőben, a' mellyek a' második elzrendőben virítanak, a' második elzrendőben halnak-el. Tsak azok az élő-fák, és bokrok vénülhetnek-meg, a' mellyek a' hatodik, kilentzedik, tizenkettődik elzrendejekben kezdenek nemzeni, és még azok között-is, tsak azok lesznek leg-vénebbek, a' mellyek leg-később fognak a' nemzéshez.

Most tehát arra a' nagy kérdésre-is meg-lehet felelni: miképpen függ a' plánták életének tartófsága, és rövidsége a' miveltéstől?

A' miveltés, és a' mesterség közönségesen rövidíti az életet, és ezt fel-lehet venni mint régu-lat; hogy általlyában minden vad, és magoknak hagyatott plánták tovább élnek, mint a' mellyeket miveltnek. De nem minden féle miveltés rövidíti



az életet, p. o. meg-lehet azt tselekedni művelés által, hogy a' melly pánták a' mezőn egy v. két ezrtendeig élének, szorgalmatos művelés, és apolgatás által tovább meg-lehet őket tartani --- Ez-is egy nevezetes meg-mutató erősség arra, hogy még a' plántáknak-is az életet apolgatás által meg-lehet hosszabbítani --- Tsak a' tehát a' más kérdés: mitsoda különbség vagon az életet hosszabbító, és rövidítő művelések közt? Ezt vegyük most vizsgálóba. Ezt megint vizsgálja lehet húzni, a' mi elsőbb fel-tételeinkre. Mennél jobban szaporította a' művelés a' hathatós életet, és a' belső el-emész-tödést, és egyszer'smind mennél jobban gyengíti az élő - eszközöket, annál jobban rövidíti ez az élet-tartólságát. Ezt tapasztalhattuk minden üveg-házakban lévő plántákban, a' mellyek a' szüntelen való meleg trágyázás, és más mesterségek által, a' szüntelen való munkáságra unfizoltatnak, a' mellyet azért tselekeznek, hogy idejében, és többször gyömöltsozzanak, mint hozná magával az ő természetek. Eppen az a' történet, midőn minden külső unfizoló eszközök nélkül tsupán tsak bizonyos művelés, és mesterségek által a' plántáknak belső élő-eszközei sokkal tökéletesebbekké és gyengébbekké tétettetnek, mint sem természet szerént a' millyek volnának, p. o. a' bé-oltás által, és a' tellyes virágoknak tsinálása által — Ez a' művelés-is rövidíti az élet-tartólságát.

Ellenben a' művelés lehet a' leg-nagyobb eszköze az élet-hosszabbításának, ha a' plántának hathatós életét nem nagyította, v. pedig a' izokott el-emész-tödést valamennyire akadályoztatta, és mérsékli, továbbá ha az élő-eszközök matériájának természet szerént való nagy keménységét, és nyúlankótságát éppen annyira meg-kifesebbíti, hogy tovább lehessenek mozoghatók — Ha az el-emész-tő dolgoktól azokat meg-örzi, és a' leg-jobb eszközöket szolgáltatta-ki nekik, a' magok vizsgál-

pótolásokra ... Így a' mivelés által valamelly élő-teremtés tovább élhet, mint természet szerént élt volna.

Így lehet tehát a' mivelés által a' plánták életét meg-hozzfzabbítani.

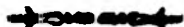
1. Az ágaknak sokszori nyesések által a' nagy el-emésztődést el-kerüllyük, mivel egy részét az élő-eszközeinek ez által el-vefszük, a' melly által az élet-erő igen hirtelen el-emésztödne, és ez által mintegy a' belső részére öfzve-fzoríttjuk.

2. Ugyan a' nyesés által el-távoztattjuk a' virágzást, és a' nemzésre való nagy költséget, vagy leg-alább azokat késleltettjük. Tudjuk azt, hogy a' plánták belső el-emésztődésének leg-nagyobb mértéke ez, és így itt mint egy kétféleképpen segíttjük az élet-erőt; először a' mennyiben az élet-erőnek el-prédállását el-kerüllyük, és a' mennyiben meg-gátoljuk, hogy ne munkálkodhassanak, hanem hogy inkább mintegy fel-tartó szerek legyenek, és a' plántát fel-tartsák.

3. Midön a' fagynak, a' tápláló eledel szükségének, a' változó időnek az el-rontó-erejét el-távoztattjuk, és őket mesterség által egyforma mértékletes közép állapotban tartjuk. Tegyük-fel, hogy ez által-is a' hathatós életet egy kevésbé nagyobbíttjuk, de ez-is ismét egy gazdag kútfeje a' vízfsza-pótolásnak.

A' negyedik fő fundamentom utóllýára, a' mellyen minden dolognak, és így a' plántáknak-is a' tartófsága fundáltatik: a' magok vízfsza-pótolására, és újonnan való nemzésére való, nagyobb v. kisebb tehetség.

Itt már a' plánták Orfszága két Rendre oszlik; az edgyik Rendben lévők éppen nem bírnak ezzel a' tehetséggel, és ilyenek azok, a' mellyek csak egy esztendeig élnek (t. i. az esztendeig tartó plánták) és mindgyárt a' nemzés munkája után meg-halnak.



A' második Rendszerben lévők pedig, a' mellyek abban a' részben nagy tehetséggel bírnak, hogy magoknak új ágakat, virágokat, és leveleket tudnak hajtani; el-élhetnek ezer és több efsztendőkig is -- Az ilyen plántákat, magokat is úgy kell nézni, mint valamely élő-eszközökkel bíró földet, a' mellyből minden efsztendőben számlálhatatlan plánták jönnek-ki, de a' mellyek éppen ezzel a' földdel egy természetűek -- Ebben a' részben is nagynak, és isteninek mutattya magát lenni a' természet bőltsefének rendelése.

Ha azt meggondoljuk, hogy a' mint a' tapasztalás tanítottja, arra nyóltz, és tiz efsztendő kívántatik meg, hogy az élő-eszközök tökéletességre mennyenek, és az élő-fában lévő nedveségek ki-dolgozódgyanak annyira, hogy virágok és gyümölsők lehessenek belőlök, mitsoda dolog volna az? ha még-is ezeknek az élő-fáknak, szint-úgy mint más plántáknak, mindgyárt a' nemzés után meg kellene halni. Éppen meg nem jutalmaztatna így, az ezek körül a' plánták körül veghez vitt szorgalmatofság, éppen nem volna meg-edgyezés azokban az időkbén, a' mellyekben csak készült, és a' mellyekben végére hajtatott a' dolog. Millyen szük volna így a' gyümöls!

De ennek el-kerülésére ilyen bölts rendelést tett a' természet, hogy az első plánta mindgyárt olyan erőls és temérdek legyen, hogy a' dereka utólyára föld gyanánt szolgáljon, a' mellyből azután minden efsztendőben, bimbók formájában számlálhatatlan sok új plánták hajtódnak-ki.

Ennek két haszna van. Először, mivel ezek a' plánták már mintegy élő-eszközös földből erednek, már ezeknek a' nedveségek ki-dolgozódott, és el-hasonlított, és így ezek mindgyárt fordítathatnak virágnak és gyümölsnek, a' mellyet is lehetetlen volna tselekedni azokkal a' nedvesé-

gekkel, a' mellyek egyenesen tsak a' földből jöttek volna.

Másodszor, ezek a' fájinabb plánták, a' mellyeket mi úgy nézhetünk valósággal, mint ugyan annyi esztendő plántákat, a' gyümöls hozásával meg-halhatnak, és még-is a' plánta maga, vagy a' dereka soká élhet — Tehát a' természet itt sem távozik el a' maga regulájától, hogy t. i. a' nemzés munkája az élet-erőt nagyon gyengíti az egy plántában, de az egész mindég tart.

Rövideden ezekből a' tapasztalásokból ez a' következés ...

A' plánták hosszú élete függ a' következő pontoktól:

1. Annak lassan kell nőni.
2. Annak lassan és későn kell magát szaporítani.
3. Az ő élő-eszközeinek bizonyos erővel, és tartóssággal kell bírni, azokban elegendő fának kell lenni, és a' nedveségeknek igen vizeseknek nem kell lenni.
4. Annak a' nedveségnek olyan könnyűnek kell lenni, hogy a' levegőbe fel-emelhesse magát.

Az ezekkel ellenkező dolgok mind rövidítik az életet.



## VI. LETZKE.

### *Az állatok élet-tartóssága.*

*Tapasztalások a' plánta — állatokról — Pöndrók-  
ról — bogarakról — az által-változás egy fel-  
sőséges eszköze az élet-hosszabításának — a' szint-  
úgy földi mint vízi állatokról (amphibium) —  
szoptató állatokról — halakról — madarokról  
— következtetések — miképpen függ a' hosszúsá-  
g az omboredéstől, és a' növestől — a' tö-  
kéletességétől, és a' tökéletlenségétől az élő-  
eszközöknek — a' hirtelen való, és lassú el-  
omészódástól ... a' visszapótolástól.*

**A**Z állatok Országá a' második Fő-Rend, és  
a' tökéletesebb része az élő-eszközös világnak, a'  
mellyben igen sok teremtés van, a' mellyek-is kü-  
lömböznek egymástól tökéletességekre, és élet-  
tartósságokra nézve. Az epheméra nevű kis el-  
tűnő pöndrótskától fogva, a' melly mint egy-egy  
napot él, és már életének huzadik órájában mint-  
egy meg-élemedett nagy tapasztalású öreg, a' ma-  
ga számos következő maradékai között áll,  
a' két száz esztendőös elefántig, vagynak szám nél-  
kül való sok köz gráditok az élet-erejében és tar-



tótságában, és én ilyen ki-meríthetetlen gazdagság között meg-fogok elégedni, tsak azoknak a különös igazságoknak az öfve-szedésével, a' mellyek ezt a' mi fő kérdésünket: mitől függ az élet-hofzfsasága? meg-világosíthatták.

Ha a' pondróknak a' Rendén, a' melly leg-tökéletlenebb, és a' plántákkal határos Rend, kezdjük; úgy talállyuk, hogy a' pondrók ugyan az ő lágy és gyenge alkatások miatt rendkívül könnyen meg-sértethetnek, és el-rontathatnak, de ő nékik valamint a' plántáknak, leg-jobb őriző paisok, az ő rendkívül való vízfsza-pótoló erejek, a' melly által is ők egész tagjaikat vízfsza-pótollyák egészfszen, sőt még úgy-is, ha ők egészfszen ketté vagy háromfelé vágódnak-is, élni meg nem szünek, és így az ő életek tartófságát nehéz meg-határozni.

Ebben a' Rendszerben olyan állatok vagynak, a' mellyek tsak nem el-ronthatatlanok, és a' mellyeken Fontána és Götze olyan sok próbákat tettek. Az első a' gömbölyű és lapos gilisztákat az égető napfényen, azután a' sütő-kementzében kiszáraztatta, és fél esztendő múlva egy kevés lágy meleg vízzel ezeket a' ki-száraztatott állatokat megint fel-élesztette.

Ezek a' tapasztalások erősfítik a' mi fel-tételünket; hogy mennél tökéletlenebbek az élő-efzközök, annál erőfsebben áll ott az élet. Éppen az a' történet van itt; mint a' mi van a' plánták magvaiban, és azt lehetne mondani: hogy ezek az állati teremtésnek első pontyai, mintegy tsak bimbói, vagy magvai a' tökélietesebb állati világnak.

A' bogarak ugyan, a' mellyek már inkább állatok, és jobban ki-formált élő-efzközökkel bírnak, a' vízfsza-pótoló erővel nem tudnak ilyen tsudákat tenni. De itt a' természet egy más bölts rendelélt tett, a' melly világofsan hofzfszabbítta





az ő életeket: az által-változást. A' bogár él talám két, három, négy esztendőket, úgy mint lárvá, és mint pondró, azután bé tsuklázza magát, és megint ebben a' halálhoz hasonló állapotban darab ideig él, és ennek a' végén jelenik ez megint meg mint tökéletes teremtés. Még most lesznek először szemei, még most kap valami gyengé tollas és tsinos testet, és a' mi kivált az ő tökéletességre ment állapotját leg-jobban jelenti, még most alkalmas először a' nemzésre. De ez az ő állapotja, a' mellyet az ember az ő élete virágjának nevezhet, a' leg-rövidebb, mert a' tsak hamar el-múlik, és meg-hal ő, mivel már elérte a' tzeilyát.

El nem halgathatom itt millyen nagyon meg-edgyeznek ezek a' jelenések, a' mi fundamentomúl fel vett gondolatinkkal, az élet-tartótságának okát meg akarván határozni --- Az első életében ennek, mint pondrónak, millyen tökéletlen az élete? millyen kevés ennek a' mozgása? sőt még mikor a' nemzés lehetetlen tölle, úgy teszik, hogy még akkor az egész állat tsak az életre és az emésztésre való --- a' minthogy némelly hernyók olyan ifzonyú nagy bélűek, hogy ők huszonnégy órában háromszor annyit meg-esznek, mint a' mennyit nyomnak. Tehát itt valami szörnyü kis el-emésztődés, és valami rettenetes nagy vízfsza-pótolás megyen véghez! Nem tsuda hát, hogy ők ilyen állapotokban, minden kitsinységek és tökéletlenségek mellett, olyan soká élnek. Eppen így van a' dolog az ő közép állapotokban, púpa korokban, midön az állat minden eledel nélkül él, mert akkor sem kívülről, sem belőlről el nem emésztődnek. De az ő életek idejének utolsó része, az az egészben ki-formált állapot; midön ők már szárnyas levegői állatok. Itt úgy látszik, hogy az ő egész életek áll; a' szüntelen való mozgásban, és a' nemeknek a' szaporításában, annyira hogy

már nints-is idejek gondolkozni az eledelekről, és a' magok testéből el-eméztett részeknek visszafátolásáról, mert sok lepkéknek ebben az állapotban szájok sints. Az élő-eszközöknek ilyen fájjon ki-pallérozása mellet, és ilyen szer-felett nagy költség és meg-edgyezés nélkül kis bé-vétel mellet, nints benne mód, hogy az életek tartós legyenek, és a' tapasztalás-is taníttya, hogy ezek a' bogarak kevés idő múlva meg-halnak. Itt tehát ugyan azon egy állat szemünk eleibe terjeszti, a' leg-tökéltebb és a' leg-tökéletlenebb életnek állapotját, és annak hosszabb vagy rövidebb tartósságát.

A' szintúgy földi mint vizi állatok azok a' hűség korts teremtések, felette soká el-élhetnek; ezt a' nagy ajándékot pedig köszönhetik kivált az ő életek el-szakaszthatatlanságának, az-az annak, hogy az ő életek' ereje igen szorosan, és el-válthatatlanul öszve van kötve az ő testeknek materiájával, és annak, hogy az ő hathatós életek igen gyenge.

Milyen el-szakaszthatatlan az ő életek, annak tsudállatos példái vannak. Látták az emberek, hogy a' tekenős békák fej nélkül darab ideig, és a' békák szív nélkül, mellyet a' mejjéből ki-szaggattak, ugrottak, és a' mint fellyőbb láttuk, egy tekenős-béka hat egész hétig eledel nélkül el-élhetett; a' melly-is egyszer'smind eléggé meg-mutattya, milyen kitsiny lehet az ő hathatós életek, és így a' visszafátolásra való szükség-is. Sőt meg van mutatva, hogy eleven békákat találtak a' kövek között, még pedig márvány-kő közepében bé-zárva \*). Akar akkor zá-

---

\*) Még 1733. esztendő. találtak egy kő bányában, két rőfnyi mélységben, a' keményebb kő-közepében, a' hová-is halapáttsal, és vésővel kellett útát nyitni.



rattak ezek ide bé, mikor még tojások voltak, akár pedig akkor, mikor már ki-formált állatok voltak, az edgyik szintén olyan tsudállatos történet mint a' másik. Mert mennyi esztendőök kelletek arra, hogy ez a' márvány tsinálódgyon, és arra, hogy az ő rendes keménységére léphessen!

Szintén olyan nagyon függ az ő életek hozfzasága a' vízfsza-pótoló erőtől. Igen sok veszedelmek, és halál okai ártatlanná téternek, és egész el-vezett tagok ismét ki-nőnek ez által. Ide tartozik az ő bőröknek el-hányása, a' melly-is megvan többnyire minden állatokban ebben a' Rendszerben. A' kigyók, békák, gyikok 's a' t. minden esztendőben meg-hámlanak a' bőroktól, és úgy tetfzik, hogy ez a' meg-ifjodásnak a' módgya igen szükséges az ő meg-tartásokra, és az ő életek hozfszabbítására. Valami hasonló dolgot találunk mi az egész állatok Országában: a' madarak ki-húllatják a' tollokat és az orrokat; a' bogarak bé-lárvázák magokat, a' leg-több négy lábú állatok megverdenek, és a' körmeiket el-húllatják.

Leg-tovább élnek, a' mennyire még eddig lehetett tapasztalni, a' tekenős békák, és a' Crocodilusok.

A' tekenős-béka egy igen reft, minden mozgásaiban lassú, és semmivel se gondoló állat, és nevezetes az; hogy olyan soká nő, hogy 20 esztendő alatt alig nő egynehány hüvelyknyit, elél száz 's több esztendőig.

*Ex élt még, de igen gyengén, a' bőre öfve-sugorodott, és ő maga imitt-amott köpíllével volt körül véve. Sved Abhandl. 3. Band p. 286. Hihető, hogy ez a' béka még igen kis korában valami kö-hasadásba máfzott, és ott a' nedveséggel, és a' bogarakkal élt, és utólyára ez a' hasadás esopegő kövel megtölt, és az azalatt meg-nőtt békát bé-píllézte.*

A' Crocodilus egy nagy erőfő és eleven állat, valami kemény pántzélban van felöltöztetve, hitel felett sokat eőzik, és rendkívül eméőzt, hasonlóképpen soká él, és a' leg-több útazóknak az állítások szerént, ez maga az-az egy állat, a' melly míg él, mindég nő.

Almélkodásra méltó öreg halakat találhat az ember. Talám minden állatok között leg-nagyobb időt élnek ezek az ő nagyságokhoz képest. Tudgyuk a' Római hiőtoriákból, hogy a' Tsászári halastókban sokszor találtak olyan meny-halakat, a' mellyek 60 esztendősök vólták, és a' mellyek utólyára úgy meg-esmérkedtek az emberekkel, hogy Craesus Prókátor edgyet meg-siratott köz-zulők.

A' tsuka egy igen száraz és sokat evő állat, és a' potyka szava lihető bizonyságok után el-él más-fél száz esztendeig-is. A' lazatz (salmo) hirtelen nő, de hamar meg-hal, ellenben a' lassan növő sigér tovább él.

Ugy látszik hogy méltó a' meg-jegyzésre az, hogy a' halak között sokkal ritkább a' természeti halál, mint a' több természet Országában. Itt sokkal közönségesebb az a' törvény, melly szerént szüntelen edgyik állat a' másik állatnak testvévé léfősz, a' szerént a' mint edgyik a' másiknál erősebb. Edgyik el-nyeli a' másikat, az erősebb a' gyengébbet, és azt lehet állítani; hogy a' vízben kevesebb halál esik, mivel a' halni akaró mindgyárt a' másik élőnek testvévé léfőz, és így ritkább ott az a' köz-állapot, a' mellyet halálnak hívunk, mint a' földön. A' meg-rothadás az erősebbeknek gyomrában megnyen véghez -- Ez a' rendelés az állennek böltselőségét mutatya-meg. Tegyük-fel, hogy azok a' számlálhatatlan milli-omuyi víznek lakosai, a' mellyek mindennap meghalnak, ha csak egy nap-is el-temetetlen (v. a' mi mindegy meg-eméőztetlen) vótnának; ezek



mindgyárt meg-rothadnának, és leg reffenetesebb dög-halált okoznának. A' vízben kevés plánta van, a' melly-is pedig leg-nagyobb gyógyító orvofsága a' rothadásnak, itt tehát minden rothadásra való alkalmatóságot el-kellett kerülni, hogy itt mindég az élet uralkodgyon.

A' madaraknak-is vannak sok nemei, a' mellyek soká élnek. Azt okozzák kétségekivül a' következendő körüül-állások.

1. Ok rendkivül jól bé vannak takarva, mert nintsen tökéletesebb, és a' meleget jobban meg-örző takaró a' talunál.

2. Ok minden esztendőben meg-ifjodnak, és vízfza-pótolódnak, a' mellyet mi verdődésnek hívunk. Úgy tetfzik, hogy abban beteg a' madár egy kitsinyt, utólyára el-hánnya a' régi tollait, és újakat kap helyébe. Sokan közzülök még az orrokat-is el-hánnyák, és újak nőnek helyettek, ez egy nevezetes része az ifjodásnak, mert ok ez által azt nyerik-meg, hogy jobban táplálhattyák magokat.

3. A' madarak minden állatok között a' legtöbb és a' leg-tisztább levegővel élnek.

4. Ok sokat mozganak, de az ő mozgások minden hely változtatások között leg-egészségesebb. Ez munkás és szenyvedő mozgás, az az ok vitetnek, és nekik tsak az a' kötelelségek, hogy mozgásák magokat. Ez a' mozgás hasonlít a' lovagláshoz, a' melly-is éppen ezért az okért minden mozgások között leg-főbb.

5. Az ő különös alkatások szerént, a' vizeletekkel sok föld ki-mengyen belöllök, és így belöllök ki-taszíttatik egy fő ok, a' melly más állatokban szárazságot, idején való vénséget, és halált okoz.

A' saskeselyü erőfs, nagy és kemény húsú állat, igen soká él. Vannak reá példák, hogy némellyik a' majorokban 100 esztendőnél tovább élt.

Éppen ebben van a' dolog az ölyvel, és a' Karoly-madárral, mind a' kettő húsevő állat. Selwand Ur Londonban ez előtt egynehány esztendővel egy karoly-madarat kapott, a' Jó-reménység Hegyeiről, a' mellynek is a' nyakán egy arany örv volt, mikor meg fogták, melyre Anglusúl e' volt írva: Ó Felsége Jakób Angliai Királyé: 1610 eszt. Már tehát az ő fogságának 182 esztendeje volt. Hány esztendő lehetett pedig akkor? mikor ezt az örvöt a' nyakára tették? A' maga nemében ez leg-nagyobb állat volt, és még akkor-is nem kevésé eleven és erős volt, mindazáltal lehetett észrevenni, hogy a' szemei egy kicsinyt homályosok, és vakok, és a' nyakán lévő tollak fejérek voltak.

A' holló hús-evő állat, a' húsa kemény és fekete, el-él szintűgy 100 esztendeig. A' hattyú hasonlóképpen tollakkal igen jól meg-rakott, halál élő, és folyó vizet szerető állat.

Kiváltképpen ki-mutattya magát a' szajkó. Vannak reá példák, hogy az embereknél meg-fogva lévén-is 60 esztendeig el-élt, pedig hány esztendő lehetett midon meg-fogatott? Ez olyan állat, hogy csak nem mindenféle eledelt meg-eszik, és azt meg-is eméltzi, az orrát el-szok a' hányni, és barna kemény húsa van.

A' páva 20 esztendeig el-él --- Ellenben sokkal kevesebb ideig él a' kakas, a' melly veszeke-dő, tüzes, fajtalan állat. Annál-is kevesebb ideig él a' veréb, a' melly az állatok között leg-fajtala-nabb. A' rigó és a' lilgintz még leg-tovább él, mert el-él 20 esztendeig-is.

Térjünk már most a' leg-tökéltebb és az emberekhez leg-közelebb lévő, négy lábú, szópta-tó állatokra, itt-is azt fogjuk találni, hogy hasonlóképen igen szemben tünő különbség van az élet tartótságában.



Leg-tovább nyújtya ezt az elefánt, a' ki-is azt a' maga nagysága, . lassú növése (30 esztendeig nő) szörnyü kemény bőre és foga véget, leg-jobban meg-kivánhattya: Úgy számlállyák, hogy 6 200 esztendeig-is el-él.

Az Orofzlánnak életét nem lehet egészízen meg-határozni, mindazáltal úgy látszik, hogy az esztendőket 6-is jól el-nyújtya, mivel már fogatlanokat-is találtak köztök.

Most következik a' medve, az a' nagy álom szúfzék, de vigyáztván sem vesz-fel semmit, még se soká él — Ez egy roszsz vigasztalás azoknak, a' kik a' henyélésben tartják az élet hosszúságának titkát.

Ellenben a' teve, egy száraz, szikkadt, munkás, és igen soká élő állat. Közönségesen el-él 50, de 100 esztendeig-is.

A' ló nem nyújthattya tovább 40 esztendónél az életét, a' melly ugyan nagy erővel tellyes állat, de kevés szőrei vagynak, érzékeny, és a' rothadásra hajlondó nedvességü. Mindazáltal az ő kurta életét rész szerént köszönheti az emberek kintzásának, mert még nem tapasztalhattuk, hogy vadon meddig élhetne. Eppen így lehet fel-venni mindenben a' szamarat. Az öszvér, melly-is mind a' kettőtől edgyütt származik, tovább él.

Mese az a' mit a' szarvasnak a' hosszszú életéről beszélnek. Ők mintegy 30 v. valamivel több esztendeig élnek.

Ha szintén a' bika egy nagy és erőss állat-is, mindazáltal kevés ideig él, 15 leg fellyebb 20 esztendeig.

Többnyire a' kisebb állatok, p. o. a' juhok, ketskék, rókák, nyúlak, leg-fellyebb 7 - - 10 esztendeig élnek, kivévén a' kutyákat, és disznókat, a' mellyek-is 15 --- 20 esztendeig-is el-élnek.

Ezekből a' különböző tapasztalásokból ki lehet húzni, a' következendöket.

Az állatok Országá közönségelesen vévén sokkal több belső és külső mozgásban vagon, sokkal több részből álló, és tökéletesebb hathatós étellel bír, és így bizonyosan az el emésztődése is nagyobb mint a' plánták Országáé — Továbbá: ennek az Orzágnak az elő-eszközei sokkal gyengébbek, pallérozattabbak, és különbözők. Következésképpen az állatoknak tulajdonképpen rövidebb az életek, mint a' plántáké. De e' helyett ez állatoknak sokkal több és munkásabb élet-erejek van, több pontyait éri a' testyeknek az öket körül-vevő természet, következésképpen több vizsza-potolás, és hozzájuk való járulás van beléjük kívülről --- Ebben a' Rendszerben tehát nehezebb az el-élemedett eszendöket el-érni, de az igen rövid élet-is ritka. Eppen ezt találjuk a' tapasztalásokban-is. A' közép élet-idő, melly van 50-tól 40-ig a' leg-közönségesebb.

Mennél frissebben származik, és tökéletességre 60) megyen valami állat, annál frissebben el-múlik annak az élete-is. Ez úgy látszik, hogy a' természetben a' leg-közönségesebb törvény, a' melly-is a' természetnek minden Rendszerben igaz — Arra kell pedig ebben a' magyarártban vigyázni, hogy jól meg kell különböztetni a' ki fejtődő a' növéstől, és így számlálni az idot. Mert vagnak olyan állatok, a' mellyek a' míg éincik mindig nőnek, és a' mellyeknek a' növéseket úgy lehet

---

60) Ide tartozik a' köznépek-is az a' tapasztalásból származott köz példa-beszéde; a' kis gyermekekről: igen okos meg-hal. Mert az ilyen gyermek hamar tökéletességre menvén, hamar-is el-múlik. Így tapasztaljuk ezt az Orvosok-is nagy számában a' hüszedő és v. a' pápos kis-gyermekeknek.





fel venni, mint az ő tápláltságoknak egy részét. Tehát kivált ezen két dologra kell halgatni.

1. A' ki-fejtődésnek első idejére a' tojásban, akár belől, akár kívül a' testen essek meg a' ki-fejtődés.

2. A' meg-emberedésnek idejére, a' melyet az ember úgy nézhet, mint a' leg-főbb tze'llyát a' természeti ki-formálásnak, és annak a' meg mutatását, hogy az az állat a' leg főbb gráditsát az ő tökéletességének, a' melyet csak bé-foghat az ő természeti állapottyában, elérte.

Igy kell tehát a' regulát meg-határozni. Mennél kevesebb időt kíván tehát valami állat a' maga ki-formálására az anyja méhében, v. a' tojásban, annál frissebben el-vész az. Az elefánt, a' melly három esztendőig hordgya a' terhét a' méhiben, leg-tovább-is él, a' szarvasok, kutyák, bikák 's a' t. a' mellyek három 's hat hónapokig terhesek csak, sokkal kevesebb ideig élnek --- Quod cito fit cito perit.

1. Kivált pedig ez a' törvény igaz: mennél hamarább el éri valamely állat az ő emberedését, és mennél hamarább szaporítja magát, annál kevesebb ideig él. Ez az a' törvény, a' melyet már mi a' plánták Országában olyan igaznak találunk, és ez az Allatok-országában-is igaz minden kifogás nélkül. A' leg-nagyobb példák lehetnek itt nekünk a' bogarak. Az ő első életnek ideje egész az emberedésig, az-az, a' lárvás életig, sok esztendőig tarthat, mihelyt pedig ők az ő nagy változásokon keresztül mentek, az-az, az ő emberedéseket el-érték, akkor már egyszer'smind az életek-is oda van. A' négy lábú állatokban ez annyira igaz, hogy ebből körül belől az állatoknak az életeket-is meg-lehet határozni, ha az ember az ő származásoknak idejét, mint az ő életeknek ötöd részét veszi-fel.

A' lovak, szamarak - bikák, a' harmadik negyedik elztendejekbeu meg emberednek, és valósággal tsak 15 vagy 20 elztendeig élnek. A' juhok második elztendejekben meg-nőnek; és 8 --- 10 elztendot élnek.

A' szarvas állatok közönségesen rövidebb életüek mint a' szarvatlanok.

A' melly állatoknak barna fekete húsok van, átallyában tovább élnek mint a' mellyeknek fejev van.

A' tsendes félénk mértékletű állatok rövidebb életüek, mint a' mellyeknek ellenkező mértékletek van.

Kiváltképpen úgy tetszik, hogy a' testnek bizonyos bé-fedésétől függ az élet-ideje --- Így a' madarak, a' mellyeknek valósággal a' leg-jobb, és a' leg tartóbb takarójok van, kiváltképpen soká élnek, úgy az elefant, rhinocerus, krokodilus, a' mellyeknek igen erős és vastag bőrök van.

A' mozgásnak a' nemétől-is sok függ. Úgy látzik, hogy a' futás nem igen, ellenben az úzás, és a' izálás, a' melly munkás és szenvedő mozgásból van öfzve tétetve, igen hasznos az élet hozfzabitására.

Ezt az igazságot-is meg-lehet bizonyítani. Mennél kifsebb a' hathatós élete az állatnak, és mennél kifsebb az ő belső és külső el-emézfödése, az-az a' köz-befzéd szerént: mennél tökéletlenebb az élete valamelly állatnak annal tartósabb --- Ellenben mennél gyengébb, fájinabb, és több részből áll valamelly élő-eszköz, és mennél tökeltebb az élet, annál múlandóbb az.

A' következő tapasztalások azt leg-világosabban meg mutattyák.

1. A' planta-állatoknak (zoophita) a' mellyeknek minden élő-eszközös vótiok tsak abban áll, hogy gyomrok, izájok és alfelek van, igen erősen álló, és nehezen el-rontható életék van.



2. Minden hidegvérű állatoknak közönségesen hofszabb és tartósabb életek van, mint a' meleg-vérűeknek, vagy a' mi éppen annyit téfzen; a' nem lélekző állatoknak ebben a' részben első-ségek van a' lélekző állatok felett. És miért? Mivel a' lélekzés kútfeje a' belső melegnek 61), és a' meleg sietteti az el-emésztődést 62). Tehát

61) A' lélekzés minden állatban, és az emberben is így megyen véghez: bé rohan a' külső levegő az orr-lyukain, és a' szájon, akkor fel-nyilik a' lehells gégének fedele, és azon a' gégén keresztül bé-rohan a' tüdőbe, a' hol a' vér meg-jelent. A' ki-terjesztett levegőből bé-rohant levegő áll élet --- meg-fojtó --- és egy kevés szén --- levegőből. A' tüdőbe meg-jelent vér hozott magával a' testből víz-rész --- levegőt. Ezekből e' lesz: az élet-levegő őszve köti magát, a' vérrel ide a' tüdőbe jött víz-rész --- levegővel, minthogy azzal nagyobb atyafisága van; mint a' melleje-köttetett tüzzel; és ebből lesz víz, a' mellette volt tüzet pedig elereszti, és az megyen a' vérbe, a' mellyet azután a' vér el-oszt az egész testben, a' mint ezt már fellyebb le-beszéltem --- Innen lehet már meg-érteni, miért vizes az állatok ki-lélekzése?

A' meg-fojtó --- és a' szén --- levegő a' mint bé-mentek úgy visszais jönnek.

62) A' tűz izgattya az élet-erőt, az élet-erő izgattya az állatoknak hétféle munkáit: 1. Az életi munkákat: a' vér forgást, és a' lélekzést. 2. Az állati munkákat; az öt külső érzékenységeket; a' látást 's a' t. Az izgathatóságot, az érezhetést, a' fel-vigyázást. 3. A' természeti munkákat; az éhséget, étel-omésztést, növést, ol-jogást, nedveségek el-választását, ki-hajtását, a' bőrön való ki-párolgást, a' körülöttünk lévő levegőnek bé-folyását 's a' t. 4. A' nemi munkákat; a' nemzés munkáit a'



a' lélekzés közönségesen sokkal tökéletesebbé teszi az állatot, de az ő el-emésztődését is sokkal nagyobbítja. A' lélekző állatnak két vér-forgása van nagyobb és kisebb 63) a' tüdőn keresztül, továbbá két felső színe, a' melly a' levegőtől mindég érdekeltetik, t. i. a' felső bőr, és a' tüdőnek belső színe 64), és így utólyára sokkal nagyobb izgatás van e' miatt a' testben, következésképpen sokkal nagyobb az el-emésztődés-is mind belőlről, mind kívülről.

3. A' vízi élő-állatok átallyában tovább élnek, mint a' ki-terjesztetett levegő-égben élők, és egyenesen azon a' fundamentomon, mert az állat a' vízben kevesebbet párolog-ki, és mivel a' víz koránt sem emészt úgy mint a' levegő 65).

4. Utólyára, leg-erősebben meg-mutatták, millyen tsudállatosan függ az élet meg-hozzfabítása a' külső el-emésztődéstől, azok a' példák,

---

*férjfi és az aszifzony körül. 5. A' közönséges - 6. a' különös - 7. a' nich gyümöltse-munkáit.*

62) Minden tsepp vér a' szívnek jobb kamarájából menyen a' szívnek a' jobb pitvarába, onnét két verőereken el-ozlik a' tüdőnek minden pontyaira, négy vér-ereken ott ismét össze-szedetik, és vitetik a' szívnek a' bal pitvarába, onnét a' szívnek bal kamarájába. Ezt a' forgását nevezik: kis vér-forgásnak. A' szív bal kamarájából a' vér el-ozlik a' testnek minden pontyaira két verő-ér által, és össze-szedetik ugyan két vér-ér által, és vitetik a' szívnek jobb pitvarába, és onnét a' jobb kamarájába. Ezt nevezik: nagy vér-forgásnak.

64) Mert a' tüdőbe szüntelen mint valami hólyagba bé-szívjuk a' levegőt, a' levegő gégen.

65) Az-az vastagabb dolog lévén a' víz mint a' levegő, nem izgat olyan hathatósan, mint a' levegő.



a' hol az tellyes lehetlenné tétettetett; t. i. a' békáknak példái, a' mellyek azokban a' kemény kövekbe bé szorúltak, és a' mellyek egyedül a' kölső el-eméltetés meg szakadásával olyan soká éltek. Itt semmi ki-nem párologhatott, semmi el nem olvadhatott, mert az a' kevés levegő, a' melly egyszer'smind vélek edgyütt bé-szorítottott, kevés idő múlva úgy meg-tölt idegen matériával, hogy azután semmit magába nem vett. Eppen ezért élhetett ez az állat olyan soká minden eledel né kül, mert azért van szükségünk az eledelre elő'zör, miel a' párolzás, és az el-eméltetés által sok részünket el-vesztyük. Itt a' hol semmi el nem vész, semmit sem is kell vizfsza-pótolni. Ez által tehát az élet-erőt, és az élő-eszközöket talám százszor jobban meg-lehetne őrizni, mint sem a' hogy a' természeti állapotban esik-meg.

Az élet meg-hozfszabításának a' leg-utólsó oka-is; t. i. a' tökéletes vizfsza-pótolás, tökéletesen meg bizonyítatik ebben az Országában a' természetnek.

A' leg-nagyobb gráditsa a' vizfsza-pótolásnak, áll az az egész élő-eszközöknek újonnan való teremítésében.

Ezt az erőt tsudállatos mértékben talállyuk a' plánta-állatokban, a' pondrókban, és a' vízi 's egyizer'smind földi állatokban, egy szóval: azokban az állatokban, a' mellyeknek hideg vérek ván, és vagy egy tsep tsontyok sints, vagy legalább tsak portzogó alkatásúak azok. Ezek az állatok mindnyájan nevezetesen soká élnek.

Valami éhez hasonló dolog az, hogy a' halak a' pénzeket, a' kigyók, krokodilusok, békák a' bőröket 's a' t. a' madarak a' tollokat, és az orraikat el-hánnyák, és tapasztallyuk mindég, hogy mennél tökéletesebb ez a' meg-újítás, ához képell annál hozfszab az élet-is.

Egy kiváltképpen való tárgy a táplálás, a vízszá-pótolásra nézve. Itt jelenti ki magát a leg-főbb különbség, a mely az állatok, és a plánták közt vagon. Mert a helyett, hogy a plánták minden különbség nélkül az eledeleket kívülről húzzák-bé, ellenben minden állatoknál meg-másolhatatlan törvény; hogy az eledel először egy arra rendeltetett üregbe v. tömlőbe, a melyet gyomor-ak hívunk, eresztetik, minek előtte a régi nedvességek közé bé-vétné, és az állatnak részévé lenne, és még a habarnitzában is (polypus) meg van ez az állatok ismertető jele: t. i. a száj és a gyomor.

Ez az, a mely fő fundamentoma az állatok országának, és a mely különböztető jele az állatnak a plántától, és a mellyen valósággal fundáltak az elsősége a belső tökéletesebb, és kifejtődtebb életnek. Ezért van az: hogy a meg-evett eledel, egy nagyobb gráditsát érheti-el a tökéletességnek az állatokban, mint a plántákban, a tej edényeket 66) úgy lehet gondolni mint a gyökereket a plántákban, a mellyek a tápláló nedvességet már akkor veszik magokba, mikor már a bélekben fájinná, és a több nedvességekhez hasonlóvá tétettetett Innét van az; hogy az állatokban több el-választás, és ki-üresítés van, mint a plántákban. 67) Azért van

66) Így hívják azokat a kis erekséket, a mellyeken a tej nedvesség (Chylus) a vékony hurkák-ból, egy nagy érbe, a mejj tsatornába (ductus thoracicus) megyen. Ezek a fodorkájban széjjel vannak.

67) A plánták el-választó edényeiről, és az ő el-választó munkájikról-is fellyebb rövidoden már emlékeztem, most tehát csak az ő ki-ürítésekről (excretio) fogok valamit mondani ---



az-is, hogy az állatokban a' tápláló eledeleknek izzgatása, sőt minden mozgás belőlrol kezdodik

*A' plánták ki-ürítéseken ertyük az ő ki-parol-  
gásokat, gancjlásokat, és ki-lélekzéseket.*

*I. A' plánták ki-paroltságán ertyük; a' víz párá-  
nak a' plánták levelein, szüntelen való ki-párolgá-  
sát -- Hogy a' plánták valamit parolognak-ki az  
onnét bizonyos, mert őök nappal mindig el vesztenek  
valamit a' magok nehezségéből -- Ezt láthatókép-  
pen lehet tapasztalni, mert ha valami poharat az  
akkor meg-nyirt fűre a' réten rea borítunk, meg-fog-  
juk látni, hogy a' pohárnak a' fenehén kevés szem-  
pillantások múlva víz cseppek fognak őszve szedődni --  
A' plánták ki párolgó fő-élő eszközei, a' levelek, a'  
melly-is azoknak lyukatsos voltokból, és abból a'  
tapasztalásból világos; hogy a' leveleiktől meg-főz-  
tatott élő fák, majd semmi sem, ellenben a' surú  
levelesek, nappal igen sokat vesztenek-el a' ki-párol-  
gás által a' magok nehezségéből -- Nappal sokkal  
többet parolognak-ki a' plánták mint éjjel, és a' har-  
mat hullásakor, az ő ki-párolgások tellyességgel meg-  
szűnik -- Nappal hitel felett sokat parolognak-ki,  
p. o. a' Tsitsóka (*helianthus annuus*) a' mely csak  
3 lábnyi magosságú volt 12 óra alatt, 32 loth vizet  
párolgott-ki, ellenben ugyan az a' plánta egy száraz,  
és minden harmat nélkül való éjjel csak 6 lothot pá-  
rolgott-ki --*

*A' szép eleven plánták hitel felett való sok vizet  
parolognak-ki. A' tapasztalásból tudjuk; hogy va-  
lami élő-fának az egyetlen egy levele 24 óra alatt  
10 gránt, egy szál kukuricza 14 lothot, egy fej-ká-  
poszta 40 lothot, egy tő nap-után forduló fű (*helio-  
tropium*) 48 lothot-parolog ki. Tehát egy hold-föld,  
a' mely 30240 negy szegeletesű lab-nyomból áll, a'  
mellyen a' plánták egymástól egy lábnyi mejszese-  
gre állanak, es a' hol minűen plánta 36 lothot pá-*

és ki felé megyen, ellenben a' plántákban kívülről kezdődik, és bé-felé siet --- Onnét van az is,

---

rolog-ki, egy 45 hüvelyknyi mélységű tavat tenne, ha az a' víz a' mondott földön állana --- Ezt a' rettenetes sokaságú vizet nem tsuk a' nyári eszből húzzák a' plánták magokba, mert sok helyeken nyarban az esző viz tett tsuk 45 hüvelyknyit, azonban ugyan ott a' plánták 73 hüvelyknyit párolgotak-ki --- Erre a' végre tehát a' telt hó, és az esző viz sokat használ; a' melly 2 lábnyi mélységre is megnedvesíti a' földet, és mind addig benne is marad, míg azt nyarban, a' plánták a' meglögnök, és a' levegőnek segedeimével, a' magok ezer meg-ezer gyükeretskők által magokba szívják, 's azután pedig magokból ismét ki-is párolgjak ---

A plánták ki-párolgásának a' következendő törvényei vannak. --- 1.) A' nap-fény siettetti a' plánták ki-párolgását. Ezért igen hasznos, az érelendő gyümötsöket a' nap fényre ki-tenni, hogy azoknak a' meg-érése a' ki-párolgás által elől-mozdittassék. 2.) A' hideg időben a' ki-párolgás kevesebb, télben pedig majd egészen el-múlik, hasonlóképpen az esős, és a' nedves időben. 3.) Az erős plánta többet párolog-ki mint a' gyenge. Igen meg-tsulattatik tehát az ember, ha azt gondollya, hogy a' plántának az öntözés használ, holott az által az ilyen plánta még hamarabb meg-rothad. 4.) Egy formán árt a' plántának az igen nagy, és az igen kis párolgás; mert ennek mindég a' bevett eledelhez kell szabva lenni. 5.) Minthogy az élő fának egy helyből való ki-ásásában, és más helyre való ültetésében, lehetetlen hogy annak némelly gyükeretskői el-ne szakadjanak; tehát szükséges annak azokat az ágait is, a' mellyek a' meg sértetett gyükeretskéknek felelnek meg, le vágni; azért; hogy így a' plántának a' ki-párolgása a' bé-revendő eledellel





hogy minden állat kívülről kezd meghalni be-felé valaminthogy a' plánták belölről ki-felé kezdenek

edjött kifsebbíttesék. 6.) A' ki parolgas ugyan azon egy plántában, és a' külső színének hasonló környül állásaiban egymáshoz hasonló, a' honnét következik; hogy igen káros az éiő-fákat és a' szőlő-tökeket, mind addig, mig a' gyümöltsei gyengék, és a' ki-parolgasra szukségek van azoknak, a' leveleiktől, mint leg-főbb ki-parolgó élő-eszkhözeiktől, meg-fosztani --- A *Boletus suberosus* nevű gomba, valami savanyú levét parolog ki, a' meliy a' nap-fény által valóságos tűkor Kristályokká leszsz --- A' haszna a' plánták ki parolgasának az, hogy ök ez által az ő szuksegen felül való nedvefségeiktől meg-jzabadulnak; mert ha az meg-szünik, a' plánták meg-rot-hudnak.

II. Hogy a' plánták szintűgy, mint az állatok ganéjlanak, azt meg-bizonyítottuk azok az enyvestepek, a' mellyek kivált éjjei a' gyukereknek a' leg-utósó végetskejeken ki-tsorognak --- Ez a' gyukereken ki-vitetett ganéj, magoknak szintűgy mint a' szomszéd plántáknak rész szerint hasznos, rész szerint káros. Így rontya-meg; a' zabót a' Mzei-fürész-levelű-fű (*Serratula arvensis*) a' kis-kutyatej (*Euphorbia peplus*) és a' Mzei Varjú (*Scabiosa arvensis*;) a' Búzárt az *Erygum Acre*, a' Sárga-répat v. Murokot, az Örvény-gyüker (*Inula Helenium*;) s' a' t. --- Ebből a' Jelenésből lehet ki magyarázni, mitsoda plánták gyüölök, v. szeretik egymást? és miért kell a' szántó földeket meg-nyugtadni v. ugarokká hagyni minden esztendőben.

III. A' plánták ki-lélekzésben igen nagy különbség van; mert az ő általok ki-lélekzett levegő, nem tsak a' különböző plántákban, hanem még a' plántáknak a' különböző részeiben-is, a' napnak a' különböző szakszében, és a' különböző helyeken egymástól külön-

el-vezni, és látunk olyan fákat, a' mellyeknek a' bélek és minden belső részek el-vezett, és már

bőzik --- A' plánták levelei, és minden zöld részei, a' nap-fényre ki-tétetvén élet-levegőt lélekzenek-ki --- Mert ha valami élő-plántát egy vízzel megtöltött pohárba tesz az ember, azután ezt a' poharat felfordítván a' nap-fényre ki-teszi, akkor a' planta leveleiből számtalan sok kis buborékok jönnek-ki, a' mellyek a' víz tetejére felszálongván, ott egy bizonyos mennyiségű levegőt tsinálnak.

Löbbe a' levegőbe belé tetetett élő-állat könnyen lélekzik, a' meg-gyújtott gyertya pedig szépen-ég --- Ha pedig a' plántával fellyebb említett vizsgálás valami sötét helyen, v. árnyékban, v. éjjel mongyen véghez, akkor a' pohárban lévő víz tetején szén --- és egy kevés meg-fojtó --- levegő lesz, a' melly-is mind a' tüzet el-óltya, mind az állatot meg-öli --- A' plánták meg-fejlet részei pedig, p. o. a' gyökerei, a' hoya, a' virágjai, a' fája, a' gyümöltsei, a' magvai, minden környül állásban, ha szintén a' nap-fényre tetetnek is, és így mind éjjel, mind nappal szén-levegőt, és egy tsep élet-levegőt sem lélekzenek-ki --- Azok az izgató szerek, a' mellyek a' friss plántából az élet-levegőt az el-választó-mestorségbéli atyafiság szerint ki-tsallyák a' következők. 1.) A' napsugárjának a' világozsága; mert ez tselekszi azt, hogy a' plánták nappal élet --- éjjel pedig csak szén-levegőt lélekzenek-ki. Ugy látzik; hogy a' meleg árra semmit sem használ, mert a' mi azt illeti, a' hidegben az élet-levegő még jobban ki-fejtődik ugyan, de a' plántából ki-nem tsalódik az által --- 2.) A' víz-része levegő, mert ebben a' levegőben be-zárt plánták, ha szintén a' nap-fénytől el-záratnak-is, mindég élet-levegőt lélekzenek-ki --- A' plántáknak azok a' részei, a' mellyekben ugyan sok élet-levegő van, de azt nem lélekzik-ki magokból, fejérek, v.



tsak a' hajok van-meg, és még-is élnek --- Innéz van az-is, hogy az állatok sok külömb-külömb-

leg-alább fejr tarkák p. o. ilyenek a' gombák, a' virágok levelkái, az érett almák, a' fazék alá zárt spárgók 's a' t. --- Minden plánták, a' mellyek a' nap sugárjának, v. a' viz-részre levegőnek a' ki-tsalogatasa által élet-levegőt lélekzenek-ki, gyönyörű barna zöldek, p. o. a' plánták levelei, a' virágok tokjai, és a' setét helyen a' viz-részre levegőbe tétetett plánták, a' millyenek a' barlangokban lévőek. Humboldt tapasztalta, hogy a' setét barlangokban, lévő plánták, és a' külső levegőn levő mustár fü (Lepidium sativum) a' lúmpás világossága által-is megzöldultek.

A' plánták zöldrészéből, ki-lélekző élet-levegő származásának ez az oka: a' plánták zöld részében van szén levegő, úgy de a' szén levegő áll szénből és élet-levegőből, ezek tehát egymástól el-választatnak a' világosság materiája által. Ez innét bizonyos, mert ha valami zöld plántát --- olyan vízbe teszünk, a' melly v. a' lombikon van le-húzva, v. keményen meg-van fűzve, v. őltatlan mérszszel meg-van elegyítve, a' mellyek mindnyájan a' szén levegőt ilyen formán nagyon szeretik, és azután így a' napfényre teszszük, --- a' zöld plánta nem fog magából élet-levegőt ki-buborékolni, mint fellyebb láttuk volt, azért, mert a' plántában lévő szén levegő széjjel nem szedetik az átkató részreire, hanem egészen a' vízhez húzatik el-szedés nélkül.

Az igen levelos plánták olyan sok viz-részre levegőt nem lélekzenek-ki, mint a' tő forma levelű --- élő-fák, leg-többet lélekzenek pedig illyet-ki, a' tsásés levelű fűvek, és a' nedvességgel telyes plánták --- A' meg-holt, v. a' beteg plánta, v. semmit sem, v. tsak meg-fojtó levegőt szokott-ki lélekzeni --- Különös ez; hogy némelly plánták a' nap fényen-is tsak meg-

Éle eledeleket vehetnek-bé, és magokat sokkal tökéletesebben vizsgálják pótolni, és az által egyforma mértékben tartani az ő erősebb el-emésztéseket.

---

fojtó levegőt lélekeznek ki, p. o. az *Illex aquifolium*, a' *Prunus Laurocerasus*, a' *Mimosa Sensitiva*, és az *Acer foliis variegatis*.

A plánták ki-lélekzésének az a' haszna, hogy kiritik magokat a' szükség felett való sok levegőtől, hogy azok őket keményen ne izgassák ...

---



## V. LETZKE.

### A' emberek' életek ideje.

*Ki-magyarázása a' Patriárchák hitel felett való hosszú életeknek — a' világ régiségétől semmit sem függ az ember életek' tartófsága — példák a' vénségben a' 'Sidoknál — Görögöknél — Rómaiaknál — az emberek számának laistroma Vespasianus alatt — a' hosszú életű Tsászárok' Királyok' Pápák' példái — II. Friedrich — a' Remetek és Klastrombéli Bardtok — a' Philosophusok és Tudósok — az Oskola Tanítók — a' Poéták, szép mesterség tudók — a' leg-hosszabb életre találunk csak a' szántó-vetőknel, vadászoknál, kertészeknél, katonáknál, és hajós legényeknél — példák — kevessebbek az Orvosokban a' példák — a' leg-rövidebb élet — az élet tartófságának külömbsege a' levegő mértékletéhez (Clima) képest.*

**D**E mennyünk által a' tapasztalásoknak kútfejére, az emberek históriájára, és szedjünk itt öfzve példákat, a' mellyek a' mi vizsgálásunkra hasznosok lesznek.

A' leg-nevezetesebb hosszú életű emberek példáit fogom itt elől-hozni, és abból meg fogjuk



Látni, mitsoda levegő-mértékletében, mitsoda állapotban, mitsoda szerentsés környül állásban, mitsoda test, és elmebéli alkatásban érheti el az ember a' leg hosszabb idot. E' gyönyörű vizsgálódás, a' melly meg-ismérteti mi vélünk a' közönséges historiának egy részét, az emberi élet idejének históriáját, és a' minden idők, és a' minden Nemzetek Neltorjainak a' szánát --- Imitt amott egy kis esmértető jelt fogok hozzá ragasztáni, hogy egyszer'smind arra figyelmetetése tégyem az embereket, mennyiben függ az embernek az élése --- modjától, és a' mértékletétől (temperamentum) a' hosszú élet.

Közönségesen azt hiszik az emberek, hogy a' világnak ifjúságában az emberek-is ifjabbak, és tökéletesebbek, óriás nagyságúak, hitel-felett erősök, és tudálatos hosszú életűek voltak (8). Soká hitték az emberek az ilyen meséket, és sok szép álm forma mese izarjazott innét. Eppen nem-is ketelkedtek arról, sot valóban hitték, hogy Adám az első atyánk 900 rőfnyi magolságú volt, és hogy mintegy 1000 eszteudeig élt. De az éles elméjű új természet vizsgálók, az imitt amott találtatott, és hibásan óriások tsontjának tartatott rettenetes nagy tsontokat, elefántok és rhinocerusok tsontjainak-lenni meg-mutatták, (69) és a' vi-

---

68) A' Köznép most-is ebben a' hitellen van nálunk, és még most-is valami szent áhita os sohajtossálsal emlegeti a' régi hosszú életű embereket, és a' régi világot, annyira hogy ezt a' vélekedést a' gyermekeikre is réa hádják örökségül kivált az anyák.

69) Dresdában a' Hertzeg kertjében is függ ilyen nagy tsont. S. Patakon hasonlóképpen a' belső várbán. Itt a' Pefli Fő-Királyi Oskola (Univerfitas) Természeti Ritkaságok Tarjában (Museum naturalium)-is van elefánt áll-kaptza, fogastól edgyutt, a' mellé a'



lágos el-méjü Sz. Irás-Tudók (Theologus) megmutatták, hogy régenten nem úgy számlálták az esztendőket mint most. Meg mutatták azt hitelesen, (kivált Hensler) hogy az esztendők a' régieknél egész Abrahám-ig, tsak három hólnapból azután nyóltzából állottak, és a' József idejében lettek leg-először 12 hólnaposok. Azért hihető ez az állítás, mert még most-is vannak napkeleten olyan Nemzetek. a' kiknél az esztendő most-is 3 hólnapból áll, továbbá nem-is lehet azt meg-fogni, miért lett volna az ember élete ideje mindjárt az özön-viz után tsak fél annyivá. Eppen olyan meg-foghatatlan volna az, miért házosodtak meg a' Pátriárák mindég hatvanadik hetvenedik esztendejekben? a' melly nehézség mindjárt el-cayézik, mahelyt az esztendőket e' szerént a' mérték szerént számláljuk; mert úgy abból harzadik vagy harmintzadik esztendő lenne, és így éppen az-az idő, a' mellyben most-is meg-házosodnak. Közönségesen mindennek e' szerént a' számlálás szerént más formája lesz. Az özön-viz előtt volt 1600 esztendőkből 414 esztendő lesz, és a' Mathusálem 900 esztendeje (mert leg-fellyebb eunyire számláltathatik) el-apad egész két százra, és egy olyan élet időre, a' melly nem lehetetlen, és a' mellyhez hasonló még az újabb időkben is volt.

Még a' pogány aktori idők hiltóriájában-is sokat olvasunk a' Hérósokról és az Arcádiai Királyokról, a' kiktől azt beszélik, hogy sok száz esztendőkik éltek, a' mellyet-is éppen ezen a' módon kell magyarázni.

*a' Tifza mellől hoztak, mert ott sok elefánt tsontokat ásnak-ki a' földből, 's gondolom a' Putakit-is ott ősták-ki. Hol vehették ezek magokat a' Tifza mellett? nem idevaló kérdés.*

Már az Abrahám idejével, (az-az mikor már a' históriák jobb rendbe vóltak) olyan élet-idők számláltak, a' mellyekbe semmi rendkívül való dolog nints, és a' millyet most is el lehet érni, kivált ha az ember fel-veszi azt a' szabad, és puztai levegőhöz hozzá szokott életet, és mértékletességet.

A' 'Sidó históriák a' következő eseteket beszélik; Abrahám egy nagy, és alhatatos elméjü ferfi, és a' ki-mindenben szerentsés vólt, 175 esztendőket élt, az ő Fija I'sák, egy tsendeséget szerető, szüz, és tsendes ember, 180, Jákób hasonlóképpen a' békesség' barátja, de ravalz ember tsak 147, a' hadakozó I'smael 157, Sára a' régi világból maga egy Afzszouy a' kinek életéről valamit tudhatunk 127 esztendőket, Jósef a' ki-bólts és okos, és ifjúságában nagy izorútságban vólt, 110 esztendeig élt.

Mó'ses a' ki rendkívül való elméjü, és erejü, sok tseleket teiről híres de kevés beszédü ember vólt, a' maga gondol, és nyughatatlansággal tellyes életét 120 esztendőkre nyújtotta. De már ő így panaszolkodik: a' mi életünk tárt 70 esztendeig, és ha igen soká nyóltzvanig. És így látjuk hát ezekből, hogy ez előtt 3000 esztendővel is tsak úgy vólt a' dolog mint most. 70)

A' hadakozó és mindég munkás Jó'sua 100 esztendős vólt. -- Eli a' Fő pap, a' ki-is egy kövér, semmivel se gondoló jámbor ember vólt, mintegy 90 esztendőt élt, de Eli'sa egy igen kemény ember, mind magához, mind másához, minden könnyü életnek, és gazdagságnak utálója, to-

---

70) Ha ez igaz? pedig igaz, hová fognak ezután a' vén afzszonyok sehajtózni így: Tsak oda van a' régi ido!





vább élt 100 esztendőnél. A' 'Sidó birodalomnak utolsó esztendejibe Simeon Prophéta, a' ki-is bizott és reménylett az Istenben, 90 esztendeig élt.

Ha szintén az Ægyptom-bélieknél minden teli vólt is mesével, még-is azt lehet mondani, hogy az ő Királyaikról írott hoszfú idő, éppen semmi különös tsuda. Azok leg-felleyebb 50 esztendeig uralkodtak.

A' Szereszeket, vagy a' mai Chinabélieket Luciánus szerént igen hoszfú életűeknek tartották. Ők világosan Macrobiusoknak, vagy hoszfú életűeknek hívatnak, és Luciánus az ő hoszfú életüket a' sok víz itálnak tulajdonítja. Talám már akkor is Théet mint most sokat ittak.

A' Görögöknél sok példáit találjuk a' hoszfú életnek. A' bölts Solon, a' ki-is egy nagy elméjű, mély gondolkozású, és tüzes hazafi, mind-az által a' gyönyörűségeknek nem utálója vólt, 90 eszt. a' Crétai Epiménides 157 ig élt. A' vig, és jádзи Anacreon 80 eszt. és éppen addig élt Sophócles, és Pindarus. Gorgiás, és Leontium, egy nagy Ékesen-Szólló, sokat utazott, az ifják oktatásában fáradhatatlan férjfi, 108 esztendeig élt, az Abdérahéli Protagorás hasonlóképpen Ékesen-Szólló és utazó, 90 esztendeig élt. Isócrates egy igen mértékletes és emberséges ember 98 esztendőt számlált életében. Demócritus egy természet vizsgáló, és a' mellett jó kedvű, és tiszta elméjű ember, 109 esztendős vólt. Az otsmány fősvénységig mértékletes Diógenes 90, Zéno pedig a' ki-fundálta a' Stoica Világi-Böltsefséget és a' ki nagy mestere vólt a' maga meg-tagadásának, 100 esztendős korában hólt meg. Plátó, a' ki a' felséges elmék között egy vólt, a' békefséget szerette, és a' tsendes gondolkozást, 89 esztendeig élt. Pythágorás-is soká élt, a' ki-tanátsolta kivált a' mértékletes élés-módját, az indulatoknak mérséklését, és a' testnek gyakorlását. O az em-



ber életét négy részekre osztotta. Az első ezten-  
dőtől fogva, a' húszadikig, gyermeknek, a' húsztól,  
a' negyvenedikig, ifjú embernek, a' htvantól, a'  
nyóltzvan adikig, vénnek nevezte az embert, az-  
után pedig ő nem számlállya az emberek közzé  
azokat, a' kik ezentúl akár meddig éltek.

A' Rómaiak között ezek érdemlik meg az  
emlékezetet.

M. Valerius Corvinus 100 eztendőnél tovább  
élt, egy igen bátor es erős férjfi, a' ki minden-  
nel barátságos es mindég szerensés volt. Az a'  
híres Orbilius, a' ki-előszőr katona, azután gyer-  
mekek tanítója, de mindenben katonai kemény-  
séggel volt, 100 eztendeig élt ilyen módon. Már  
láttuk milyen soká élt Hermippus a' lyánkák ta-  
nítója. Fábíus a' ki az ő késedelmeskedéséről  
híres, meg mutatta a' maga 90 eztendeje által,  
hogy az ember az által-is sokat nyerhet-el a' ha-  
láltól. Cátó egy teflére 's lelkére nézve vas-ék  
ember, a' falusi életnek barátja, es az orvosok-  
nak ellensége, 90 eztendős volt.

A' Római aszszonyok között-is vannak pél-  
dái a' hoszszú életnek. Terentia a' Ciceró felesé-  
ge minden sok szerentsétlensége, búsulása, es  
láb-köszvénye (podagra) mellet-is, a' melly ötet  
kínozta, 103 eztendeig élt, es az Augustus felesé-  
ge Livia egy parantsolgotó, indulatos, es a'  
mellett szerentsés aszszony kilentzvenig.

Kiváltképpen méltó a' meg-jegyzésre, hogy  
sok hoszszú életü Komédiásnék voltak a' Római-  
aknál, ez egy olyan ajándék; a' mellyet a' maiak  
el-vesztettek, es úgy latfzik, hogy ma ezzel az  
állapottal több élet' el-emészződés van öszve-kap-  
tsolva mint régenten --- Egy bizonyos Luceja ne-  
vü aszszony, a' ki igen ifjú korába került a' Já-  
ték-nézö-hellyre, 100 eztendeig volt Komédiásné,  
es még 112 eztendős korába meg-jelent a' játék  
nézö helyen. Galéria Cópíala, a' ki Komédiás



né, és tántzosné-is volt egyfzer'smind, 90 esztendeig szolgált a' Játék-néző-helyen, és Pompéjus eleibe vitetett utólyára a' Játék-néző-helyre, hogy véle néki mint ritkasággal kedveskedjenek, és még azután-is meg-jelent ott mályzör-is, mert az Augustus tiszteletére szerzett innepben ismét a' Játék-néző-helyen volt.

Pliniusból egy igen betses tóldalékot lehet itt előlhozni, az élet idő tartótságára nézve, a' melyet ő a' nép' szám a' laistromából vett ki, melyet Vespásiánus alatt tsináltak, a' melly is igen hiteles kút-fő. Itt meg-lehet látni, hogy Olafz Országának abban a' részében, a' melly az Apenninus hegyek, és a' Pó-vize közt fekszik, annak a' Számlálásnak esztendejében (a' mi számlálásunk szerént 76 esztendőök alatt) 184 emberek találtatának, a' kik mind száz vagy több esztendőket-is éltek, t. i. 54 taláztatott 100 esztendős, 57, 110 esztendős, ketto, 125 esztendős, három, 140 esztendős. Ezen kívül taláztatnak még különösen Pármába 5 emberek, a' kik közzül hárman, 120, és ketten 130 esztendősök voltak. Placentiába egy volt 130 esztendős, Faventiába egy aszfzony 130 esztendős volt. Placentianak Velleiácium nevű várofsában voltak tízen, a' kik közzül hatan, 100, négyen, 120 esztendöket éltek.

A' híres Ulpianus' hóltak' laistroma nagyon meg-edgyezik a' mai nagy városok' hóltak' laistromával. Londont, és a' régi Rómát az élet tartótságára nézve, éppen öszve lehet hasonlítani.

Ezekből tehát eléggé lehet látni, hogy az ember élete tartótsága, a' Móses a' Görögök' és a' Rómaiak' idejekor mindegy volt a' mostanival, és hogy a' világ golyóbisának régiségétől az azon lakóknak életek éppen nem függ, ki-vévén talám azt a' külömbséget, a' melyet tsinálhat a' föld golyóbisá felső színének pallérozása, és az onnét származandó levegő-mértékletének külömbisége.

Igy p. o. igaz az, hogy Olaszországban most nem találhatni olyan vén embereket, mint a' Ves-pásiánus idejében; de ez az oka, hogy még akkor idoben több erdők voltak ott, és így hidegebb volt a' levegő-mértéklete, és az, az embereket erősítette. \*) A' sem hitel felett való dolog, hogy a' földnek a' tulajdon melege 71) vándorolja, és

\*) Sok nyomdokát lehet ennek találni, p. o. beszél Plinius olyan telet, miönn a' bor' a' pintzében, és a' ajtó tetétől fogva talpig befagyott.

71) A' föld tulajdon melegén értyük; azt a' föld gyomrában lévő meleget, a' mellyet föld alatt lévő melegnek (ignis subterraneus) hívnak. Ennek a' létét bizonyították a' meleg ferdök, (thermæ) a' millyenek a' Budai N. Váradi, Tapoltzai 's a' t. ferdök (és a' föld alatt lévő barlangokban) a' millyenek Torna Vármegyében a' Szilizei és Ag-Tolki baradlak, a' hol a' viz télben se fagy-meg) jártaknak a' tanubizonyosságok. Ez a' föld alatt lévő meleg így támadhat: a' föld gyomrában igen sok olyan materiák hevernek, a' mellyek ösze elegyítettvén nagy melegséget csinálnak p. o. ha az igen apró vasport, egyenlő mennyiségű büdöskövel ösze elegyíttyük, és ezeket vízzel téfztává gyúrjuk, azután pedig nyárban valami a' földben ásott gödrötskébe leteszszük, és ezt felül földel vékonyan bé-takarjuk, ebben kevés idő múlva olyan belső mozgás esik, hogy azután a' földet is felveti és lángot okád-ki ... Ezekből a' föld alatt lévő tüzekből lehet már a' tüzet okádó hegyeknek a' jelenéseit-is ki-magyarázni, a' mellyeknek t. i. a' torkán; szörnyü láng, sok kigetett hamu, ösze olvadott értzek, büdös-kő szugú jüst, vas, hajigáltatik-ki. Azomban a' tüzet okádó helyekben, közönségesen sok büdös kövel ösze elegyítettett vas (pyrites) szén-kő (lithantrax) hasítható timsó-kő (fissilis aluminaris) van, és kivált ez



hogy az, egy helyen jobban öszve gyül, más helyen pedig kifsebedik. ; 2)

az utolsó a' belső mozgásra, a' mellyet rothenetes meleg követ, igen hajlandó ---- Továbbá a' tüzet okádó hegyek, közönségesen, a' tenger szom/zédságában szoktak lenni, a' mellyből a' föld alatt lévő mehed-kenen, a' mondott materiákra viz foly. Megindúlhat tehát azokban a' materiákban a' belső mozgás, a' mellyet meleg követ, hozzá járólván pedig a' külső levegő-ég, ugyan a' mondott föld alatt lévő lyuhakon, lángot-is vethetnek ---

A' meleg ferdőkről-is éppen így kell gondolkozni, hogy t. i. azoknak is a' melegségek a' most le-irt föld alatt lévő melegtől származik. Mert ha a' galitzkő savanyúságot (acidum vitrioli) és a' vizet öszve elegyítik, abból is hasonló meleg ferdő lesz, valamilyenek a' fellyebb említett Magyar Országgi meleg ferdők; mert ezekről is azt lehet tapasztalni, hogy mind éppen olyan büdös-kő szagúak, valamilyen a' vízzel öszve elegyítettett galitzkő savanyúság. De azt is meg-lehet jegyezni hogy nálunk-is többnyire mindenütt vas találatatik azokban a' hegyekben. a' hol a' meleg ferdők vannak.

Jegyzés. Távol legyen, hogy mi itt a' régiektől a' föld golyóbisa' belső közepében képzelt tüzet (ignis centralis) ertենék, a' mellyről ők azt hitték, hogy a' föld golyóbisát mindenfelé egyformán melegíti: Mert az okádó hegyek, és a' meleg ferdők ki-magyarázására az nem szükség, azomban hogy annak a' létét meg se lehet bizonyítani.

72) Ez onnét bizonyos, mert sok olyan helyeken támadnak mind okádó hegyek, mind meleg ferdők, a' hol az előtt soha sem váltak. Ellenben vannak olyan hegyek a' mellyet a' régi Természet Visgálók (nevezetesen pedig Plinius) tüzet okádó hegyeknek lenni írnak, pedig ma ezek éppen nem azok.

A' vi'sgálásokból mindég e' lesz a' követke-  
zés: az ember ma éppen annyi ideig élhet mint  
régenten. Tsak az a' külömbség, hogy az előtt  
többen most kevesebben érik-el a' hofszú idot.

Visgáljuk meg az emberek' életek' idejét, a'  
külömböző állapotok' és az emberek' környül állá-  
saik szerént, tekintvén kivált az újjabb idökre.  
Leg először is a' Tsászárokat Királyokat egy szó-  
val a' világ nagyjait. Hát nem adott volna a' ter-  
mészet ezeknek is abból a' leg-szebb ajándékából  
a' hofszú életbol? a' mellett hogy nékik a' világ-  
nak leg-nagyobb gyönyörüségeit ajándékozta. Sem  
a' régi, sem az újjabb históriák nem bizonyítták  
azt, hogy ök magok bírták volna ezt a' nagy ba-  
talmat. A' régi históriákban kevés Királyokat ta-  
lálunk a' kik a' nyóltzvanadik esztendöt el-érték  
vólna. Hát az újjabbak? A' Római Tsászároknak  
számába Augullustól kezdvén egész mostanig, a'  
kik-is két száznál többen voltak, tsak négyet ta-  
lálunk, a' két elsöt Augullust és Tibériust ki vevén  
a' kik a' nyóltzvan esztendöt el-érték vólna t. i. Gor-  
diánust, Valériánust, Anastásiust, és Justiniánust.

Augullus 76 esztendös völt, a' ki-is tsendes  
és mértékletes elméju; de frifs és a' munkában  
eleven és virgoutz, az ételbe mértékletes de an-

*Leg-közelébb a' Tokaji hegyről-is azt tartják sok  
Természet Visgálók, hogy ez-is valaha tűz-okádó hegy  
völt, ambár Dertzeni Dertzenyi János Ur Zemplény  
és Ung Varmogyéknek Tabla Birája, az Elsöbbsnek  
pedig Fö Orvosa, ellenkezö ítéletben van, a' mint  
túdos munkátskájából meg-lehet olvasni ... Azt meg-  
is kell vallani hogy némelly Jelek nem illenek a'  
Tokaji hegyre a' mellyek meg-szoktak lenni a' völt  
okádó hegyekben; de azomban az-is igaz hogy vagy-  
nak benne olyan Jelek-is a' mellyek azokban meg-  
szoktak lenni. ...*



nál jobban szerette a' tudományokat, és a' szép mesterségeket. Ő igen együgyü ételekkel élt, és ha nem éhezett éppen semmit sem ett, soha egy font 73) bornál többet nem ivott, de arról sokat tartott hogy az asztal víg legyen. Külömben igen vidám és szerentsés ember vólt, és a' mi az ő életének utolsó pertzentését illeti, akkor-is olyan vidám vólt, hogy még kevéssel az előtt így szol-  
lot a' barátihoz: Plaudite amici! Legyék jo ked-  
vetek barátim vége a' játéknak! Olyan elmével bírt tehát, a' melly az élet' fel-tartására szukséges és hasznos. Harnüntz elztendős korába igen nagy és veszedelmes beteg vólt, úgy hogy hozzá semmi reménység nem lehetett. Ez a' görtsnek valami neme vóit, a' melly a' melegbe való létel, és meleg ferdő által, a' mellyeket néki az ő rendes orvosai komendáltak, még fel-ingereltetett. Antónius Mú'sa tehát arra a' gondolatra ment, hogy őtet ellenkező módon gyógyítsa. Fgélzfzen hidegbe fektette őtet, és hideg vízbe fürdette, és kevés idő múlva meg-gyógyúlt. Ez a' nyavalya, és az ez által okoztatott élete módgyának hasznos meg-változtatása, igen sokat használt az ő életének meg-hozszabbítására.

A' mellett azt is meg-jegyezhettyük, hogy a' hideg ferdőt rozsfizúl nevezik ánglus ferdőnek, holott már ez olyan régi.

Tibérius Tsászfár még két elztendővel élt tovább, igen indulatos ember vólt, de, vir lentis maxillis, a' mint őtet Augustus nevezte, baráttya vólt a' bújaságnak, de a' mellett rendesen élt, sőt az ételbe mindég maga vígyázott az egélségére, annyira hogy azt szokta vala mondani; hogy ő azt bolondnak tartya, a' ki 30 elztendeje után

---

73) A' tézfzen a' mi mértékünk szerént más-fél megszelyt.

az orvost tudakozza meg élésének a' módjáról, mert akkor már minden meg-esmerhette mi használ, és mi ári néki.

Az a' híres vitéz Aurengzeb, 100 esztendőt ért ugyan; de őtet nem lehet úgy nézni mint Királyt, hanem inkább mint pulztán kerengő embert.

Eppen olyan ritka a' hofzszű élet, a' mai Királyok' és Fejedelmek' hazaikban. Tsak a' Bourbon familiájából származott Frantzia Királyokat lehet ki-venni, a' kik közzül mindjárt egymás ntáu hárman, 70 esztendeig éltek.

Ne felejtkezzünk itt el II. Fridrichről-is, arról a' nagy Királyról, mint egy leg-főbb példáról az újjabb időkben. Mindenben nagy vólt, tsak testben nem. Ő a' 76 esztendőt el-érte, a' melly már maga a' Királyok-között ritka dolog, hát ha még azt fel velezük, hogy ő azt olyan nagy nyomorúságok és fáradságok között töltötte-el, hogy annyit ritka ember szenvedett valaha mint ő; mivel 20 esztendeig mindég hadakozott, még pedig úgy, hogy ő a' köz-katonával egyformán szenyvedett, tsak azzal a' külömbséggel, hogy még azon kívül mint Fo Vezér mindenekről gondoskodott, és mikor a' köz-legény nyűgódott, ő akkor mély gondolkozással, és új hadi fortelyoknak a' fel-találásával töltötte az éjtzakát.

A' Papi Fejedelemségek nem vóltak ebben szerentséfszebbek. 300 Pápák közzül a' kiket lehet számlálni, tsak öten érték-el, vagy részszerént felül-múlták a' 80 esztendőt, ha szintén az a' haszon-is meg-van ebben a' méltóságban, hogy későn jutnak-el erre, és így könnyebben lehet gondolni hogy soká élnek.

De felette sok rendkívül való példákat találunk a' remetéknél és a' klastromos barátoknál, a' kik a' leg szorofsabb élés módja, magok' megtagadása, az emberi tárrsaságtól való magok' el-





húzása, mintegy minden fel-izgatható emberi indulatok' le-vetkezése, 's a' tsup: gondolkozó életek' mellett, de a' testnek gyakorlása, és a' friss levegővel való élés által, éltek ilyen soká. Így János Apostol 93, remete Pál, mintegy hitel felett való szorofs élés módja mellett, egy barlangban 113, és Sz. Antal, 105 esztendőket éltek. Athanasius, Hyeronimus felül haladták a' nyóltzvan esztendőt --- Az újabb időkben midőn az elmével való el-vonás (abstractio) a' maga meg tagadás, és a' mértékletes élés módja valami változást szenvedtek, ezek a' példák ritkábbak.

Éppen így mutatták ki a' mélyen gondolkozó Világi-Böltsek magokat, az o hosszú életekkel, kivált ha az ő világi-böltességeknek, a' természet volt a' tárgya, és ha szerentsések voltak, hogy az őket, a' sok új, és felséges igazságoknak fel-találásából származandó isteni gyönyörűségek' közzé helyhezette. Ez egy olyan leg szűzebb hasznonra való fordítása a' teremtett dolgoknak, egy olyan fel magasztalása mi magunknak, egy olyan neme a' vissza-pótolásnak, a' melly a' tökéletes teremtésnek; a' leg-főbb életet --- meg-hosszabbító eszközei közzé tartozik. 74) A' leg erősebb embereket találjuk a' Stoicusok és Pithagoræusok között. Az ő közöttök volt Világi-Böltnek leg-főbb minéműségei közzé tartoztak az indulatoknak, és érzékenységeknek a' megzabolázása, a' vékony asztal. Már fellyebb látuk Plátót és Isócratest. A' Tyánabéli Apollónius egy szép, és minden lelki 's testi tökéletességekkel rendkívül fel-ruháztatott nagy ember, a' kit

---

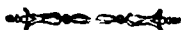
74) Bár csak ezt hihetnék-el sokan! mindjárt több kúdos férfiak származának. Mert nevezetesen mig arról valaki meg nem győzöttetik, addig lehetetlen hogy igaz katonája legyen Minervának.



a' Keresztények boszorkánynak, a' Görögök és a' Rómaiak az Isten követtyének tartottak, az élés módgyában a' Pithagorás követője volt, az útazásnak nagy barátja, 100 esztendőnél tovább-élt. Xenophilus hasonló-képpen Pithagorás követője 106 esztendőt élt. Dæmonax Világi-Böltés hasonló-képpen 100 esztendőös volt. Ez rendkívül szorosan vigyázott a' jó erkölcsre, és példátlan indulat nélkül való Stoicus volt. Kérdezték őt halála előtt; miképpen akárná magát eltemettetni? Azon ne gondolkozzatok azt felelte, a' holt tetet el-fogja a' bűdösség temetni. Tehát akarod te? mondák a' barátjai; hogy a' kutyáknak és madaraknak eledelévé légy? Miért nem? azt felelte, én mind addig míg éltem azon igyekeztem, hogy az embereknek szolgálhassak, miért nem adnék én tehát az okatlan állatoknak-is halálom után valamit?

A' leg újabb időkben is meg-tartották a' Világi-Böltsek magoknak ezt az elsőséget. A' legnagyobb férjfiak, és a' leg-méllyebben gondolkodó tudósok, úgy látszik hogy ezzel azért jutalmaztattak-meg, hogy annál tovább gyönyörködhesenek az ő lelkeknek az örömében. Newton; a' ki minden gyönyörüségét és vígságát annyira csak a' felső égben találta, hogy ő rolla azt írják, hogy a' szüzelségét is a' koporsóba vitte; 90 esztendeig élt. Euler egy meg-foghatatlan szorgalmatofságú férjfi, a' ki-is 300 mély gondolkozásból származott munkánál többet írt, közelített ehez az öreg-séghez; és a' még most-is élő Kánt meg-mutattya, hogy a' Világi-Böltsetség nem csak az életet tartya soká: hanem még a' leg-meg-élemedettebb időben is igen hűséges úti társ, egy ki-meríthetetlen kút-feje az a' boldogságnak, mind az emberre magára, mind másokra nézve.

Kiválképpen ki-mutattya magokat ebben az Academicusok. Tsak a' tiszteletre méltó Fonte-



nellét nézzük-is meg, a' ki egy híján 100 ezte-  
döt élt, és Nestor Formeyt, a' kik mind a' ketten  
örökös titoknokok voltak, az első, a' Frantzia; a'  
második, a' Berliini Akadémiában. 75)

7-) Örvedetes hír lehet ez azoknak a' férfiak-  
nak és ifjaknak, a' kik magokat a' tudományoknak  
szentelték; mert semmit sem félhetnek a' korhelyek-  
nek irigy fenyegetésektől, hogy ők tanulván haldlo-  
kat siottetik, azomban minden gyönyörűség nélkül-  
is maradnak. Ellenkezőt látunk; mert a' leg-mel-  
lyebben gondolkozó férfiak-is, minden rendű emberek  
között leg-hosszszabban éltek, csak hogy szükség,  
hogy jó tanáltsal éljenek az egészségre nézve-is. A'  
mi a' gyönyörűséget és meg-elégedhetést illeti pedig,  
a' csak az igazság' találásában van. De ellenben  
nem jobban lehetne e' el ijeszteni, és nem igazsá-  
gosabban e' a' heverőket, részegeseket, fajtalano-  
kat, játékosokat, és a' prédállókat. Azt vélem hogy  
ezek közt többen szenvednek hypochondriát és más  
veszedelmes nyavalydát-is mint a' tanulók. A'  
hypochondriának egy fő oka a' nyughatatlan elme,  
nagyra vágyódds, testnek éjjeli nappali nyughatat-  
lansága, futás fáradás, harag, búsulás veszekedés,  
kétségbe-esés, lelki esméret mardosása, mind azért  
hogy magokat veszedelmes betegségekbe ejtették,  
mind pedig hogy mind lelki mind testi tehetségüket,  
jóságot, tiltott és ostmány dolgok' üzésébe el-pré-  
dálták. Itélys meg akárki? hogy a' fellyebb elől  
számlált vétkeseket követik e' ezek? Sohasem talált  
még az igazságot: a' ki-nyughatatlan volt, ellenben  
a' heverők mindég erejek felett való várak' építésén  
eszkednek. Az igazság keresésének kapuja pedig  
szegénynek gazdagnak egyaránt nyitva lévén, nem  
lehet oka a' tündőcsnök. Nem-is vágyhat a' nagyobb-  
bra, a' ki az igazságok' fel-találásában izadozik;  
mert tudja, hogy a' leg-felségesebb munkában for-

Hasonlóképpen találunk az iskola tanítók között sok hofzfú életű embereket, annyira hogy majd nem úgy kell gondolkozni, hogy a' szüntelen az ifjakkal való társalkodás valamit használ az ifjodásra, és a' hofzfú életre.

Fő helyen ülnek a' hofzfú életűek között a' Vers-szerzők, és a' szép 's szabad mesterségeket tudók, egy szóval ezek szerentsés emberek, a' kiknek fő foglalatosságok áll a' játékban, abban a' magoktól teremtetett világban, és a' kiknek egész életek egy szép álmom. Láttuk már fellyebb meddig éltek Anacreon, Sophókles, és Pindarus. Young, Voltaire, Bodmer, Haller, Metaflálio, Gleim, Utz, Oeser mind igen soká éltek, és van reménységem 's egyfzer'smind az a' kívánságom nékem-is, másoknak-is, hogy a' Német Vers-szerzőknek ékessége Wielandis ezt az állitást megbizonyíthassa. 76)

De a' rendkívül való példákat láttyuk a' hofzfú életre nézve, azok közt az emberek közt, a' kik kézi-munkával, a' szabad levegőn együgyű, és a' terméltethez alkalmaztatott életet élnek, t. i. a' izántó vető emberek, kertészek, vadászok, katonák hajós-legények-között. Tsak ezekben az állapotokban érik-el az emberek még most-is a' 140, és 150 esztendőket.

El-nem halgathatom a' nevezetes példákat itten, még pedig környül-állásaival edjütt; mert sokszor az ilyen dologban a' leg-kisebb környül állás-is valamit jelent

1670-ben hólt-meg H. Jenkins, Yorkshirban. Már 1513-ban Flowdenfieldnél az ütközetben vólt,

gólódik, és hogy a' kitsinyt a' nagyokkal tsak e' teheti egyenlővé, nem a' gazdagság.

76) *En pedig ezt a' magam kedves Hazámfiainak kívánom, a' kik magokat a' tanulásra szentelik.*

és már akkor 12 esztendőket élt. Meg-lehetne a' Cancelláriának és más Törvény-tévő ízékeknek a' lajstromából látni; hogy 140 esztendő-korába jelent-meg egyszer a' Törvény ízék előtt, és meg-eskettetett. Tehát itt semmit sem lehet kételked-ni ennek a' dolognak az igaz vóltáról. 169 esztendő-korába hólt-meg. Az ő foglalatofsága vén korába a' halálfat vólt, és mi-~~or~~ már 100 esztendő-n felül vólt-is, még akkor-is tudot úfzni a' se-bes folyó-vizben-is.

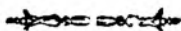
Közelít ehhez T. Parré hasonló-képpen egy Anglus, Shropshiréből. Ez egy szegény parázt vólt, és két-kézi munkájával táplálta magát. 120 esztendő-korába; megint el-vett ez egy özvegy aszszonyt, a' kivel még 12 esztendeig élt, még pedig úgy, hogy az aszszony azt állította, hogy soha sem érzette az ő férje vénségét. 130 esztendő-koráig minden munkát véghez vitt a' háznál, sőt még tsépelt-is. Kevés idővel halála előtt kezdettek a' izemei és az emlékezete gyengülni, de a' hailása, és az elméje hóltig helyesek vóltak. 152 esztendő-korába híre lett néki Londonba, a' Király nagyon kívánta tehát ezt a' ritkaságot lát-ni, és így néki oda kellett menni. Bizonyofsan ez-is ölte meg ötet; mert még tovább-is el-élt vólna. Ő t. i. ott olyan Királyi módon tartatott, hogy kevésfel azután 16:5-ben meg hólt London-ban. Élt 152 esztendeig, és 9 hólnapig, és 9 Ki-rályokat ért Angliában. A' leg-nevezetesebb do-log a' vólt, hogy fel-bontzolván ötet Harvæus semmi hibát sem talált a' belső rézfében. Sott még a' portzogói sem váltak tsontá, a' melly kü-lömben minden vén emberekbe meg-szokott esni. Az ő teflébe tehát még egy tsepp oka sem vólt a' halálnak; tehát egyedül a' hirtelen való hízlalás ölte meg, mivel ötet igen gazdagon fo-gadták.

Ugyan ennek a' Parrénak példájából meg lehet mutatni, hogy némelly familiákban a' hosszú életre való alkatás fiúról fiúra által megyen, és majd mintegy egyedül a' születés az oka a' hosszú életnek. Ez előtt egynéhány esztendővel holt meg ennek az unokája Corkebe 103 esztendőskorába.

Majd hasonló a' következő példa. \*) Egy Drakenberg nevű Dánus, a' ki is 1626-ban született, egész 91 esztendőskoráig szolgált mint hajólegény a' Király hajóján, és 15 esztendeig volt Török rab, tehát a' legnagyobb nyomorúságban élt. Midőn 111 esztendőskor volt, és nyugalomra tette magát, eszébe jutott hogy még meg kellene házasodni, és elvett egy 60 esztendőskorú lányt; de ennél sokkal tovább élt, és még 130 esztendőskorába belé szeretett egy paraszt lánykába, a' ki is a' mint lehet goldolni az ő akarattyára nem áit. Tehát még többeket is meg próbált; mivel pedig ahol se volt szerentsés, elvélte magába, hogy nőtelen fog maradni, és még azután 16 esztendeig élt. Ez erős és kemény ember volt, és erejét még életének utolsó esztendejében is mutogatta.

1757 esztendőben Cornwallisba egy Elsinghám nevű ember 144 esztendőskorába holt meg. Ő I. Jákób alatt született igen szegény szüléktől, és gyermekségétől fogva munkához szokott, soká volt közkatona, és azután káplár, Hæchslædt alatt is az ütközetbe ott volt. Utólyára vízfzra ment a' szülötte földére, és úgy élt mint nap-számos, egész haláláig. Nevezetes az hogy ifjú korába soha sem itt erős, és részegítő italt, mindég mértékletesen élt, és igen ritkán evett húst. Majd egész 100 esztendőskoráig nem tudta mi a' beteg-

\*) *Heinze Kiel neues Magazin* 1, B. 3. Seite.



ség, és 8 nappal halála előtt három mért-földnyi útat tett.

A' leg-újabb és nem kevésbé nevezetes példák a' következők.

1792-ben Holsátiában hólt-meg egy 103 esztendősen Stender nevű ember, a' ki-is igen munkás paraszt volt. Ez csak nem tsupán árpa-darával, és vajjas kenyérral élt, igen ritkán evett húst, azt is pedig igen sósan. Majd soha sem szomjúhozott, és igen ritkán ivott. A' fogai hamar elromlottak. Soha sem volt beteg. Haragudni nem tudott természet-szerént. El-is került minden veszekedésre és vetélkedésre való alkalmatoiságot. A' helyet pedig az Isteni gondviselésbe nagyon hitt, és azzal tudta magát vigasztalni minden szerentsétlenségben. Az ő leg-kedvesebb mulatása volt: az Isten jósága \*).

Egy igen különös példa arra; hogy a' szerentsének leg-változóbb játéka, és a' halálos veszedelmek között-is, miképpen élhet az ember hitel felett soká? 1792 ben Burgus Országban hólt-meg egy Mittellstedt nevű katona, 112 esztendős korába. Született Filsáhnban Burgus Országban 1681-dik esztendőben, Juniusba, és ötöt az Úra mint inast eljádzotta egy estve kártyán minden készületivel, és hat inasával edgyütt. Innét katonává lett, és ott szolgált 67 esztendeig, minden háborúba jelen volt I. Friedrich Királlyal, I. Friedrich Wühelmmel, II. Fridrichel, nevezetesen a' hét esztendősen háborúba 17 ütközetbe volt \*\*), a'

\*) *Schlesw. Hollstein. Provinz. Blatt 1792.*

\*\*) *Ebben a' részben meg-érdemli az emlékezetet, Generális Gróf Molza, a' ki 1792-dikben 78-dik esztendejébe életének hólt-meg. Ő szolgált 18 esztendős korától fogva; 17 háborúba, és 9 ostromokba volt, és hétszer sebesített-meg keményen.*

hol ő sokszor truttzolt a' halállal, és sok sebeket kapott. A' hét esztendő háborúban ki-lőtték alóla a' lovat, és a' Muzka rabságba esett --- Ezek után a' nyomorúságok után meg-házasodott, és minekutánna két felségei meg-haltak volna, harmadszor-is 1790-beu meg-házasodott, az az 110 esztendő korában. Még kevéssel halála előtt volt annyi ereje, hogy két órányi földet el-útazhatott, az ő kis érdem lizetésének el-hozása végett.

Ugyan abban az esztendőben Neusban Koloniában holt-meg egy öreg, 12 esztendő korában, H. Kauper, a' ki is igen erős ember volt, napjában szokott egy egy kitsinyt sétálni, haláláig pápa szem nélkül olvasott, és holtig helyes elméje volt.

Angliában kevéssel ez előtt holt-meg Helena Gray 105-dik esztendejében. Tette kitsiny de igen friss, vig volt, és kevéssel halála előtt-is új fogai nőttek.

A' múlt esztendőben Fife Grófságában egy Garrik Tamás nevű 108 esztendő ember még élt, és akkor-is igen híres volt, valamint az előtt, a' nagy béléről; 20 esztendőtől fogva beteg nem volt.

Kevéssel ez előtt Taconyban közel Philadelphiához (egy múlt esztendeji Anglus újságban írták) élt egy R. Glan nevű 114 esztendő Sufster. Született Scotus volt, még látta III. Wilhelm Királyt, jól látott és emlékezete jó volt. jól evett, jól ivott, jól emésztett, egész héten dolgozott, és Vasárnap Philadelphiába járt a' Templomba. Élt még a' harmadik felesége, és ez 30 esztendő volt, szerette a' maga hivatallyát.

Egy bizonyos Baravicino de Capellis nevű Bátor 1770-ben holt-meg Tyrolisban, 100 esztendő korában. Négy felesége volt. Az első vette 14, a' negyediket 84 esztendő korában. Az utolsó feleségetől voltak hét gyermekei, és mikor meg-holt





a' felesége a' nyóltzadikkal vólt terhes. A' testének és az elméjének a' frisseségét csak életének az utolsó hónapjaiban vesztette - el. Soha se szorúlt pápa szemre, és vén korában is két órányira gyalog eleget járt. Közönségesen tojással élt, soha sem evett főtt, hanem néha kevés sült húst, de mindig mindent keveset. Sok Theét ivott, de mindig Rosolissal és sárga tzukorral.

Senish Antal egy szántó-vető, Puy falujában Limogesben. Meg-hólt 1770-ben életének 111-dik esztendejében. Még 14 nappal halála előtt dolgozott. Meg-vólt mind a' haja és a' foga, és tellyes vólt a' képe. Rendszerint gesztenyével élt, és kukuritzával, soha se vágatott szert, és hajtó-szert (laxativa) sem vett soha.

Lehetetlen hogy el hallgassam azt a' nevezetes hofszú életnek a' Hístóriáját, melyet Schubart az Anglus levelekben vélünk (2. kötés 2. darab) közlött.

Egy bizonyos Várofsában Kent Tartományának, mindég nevelnek az ifjak, ha az öreg Nobsot említik. Már az atyjaik emlegették nekik ezt a' tsudállatos embert, a' kinek egész élete olyan rendben vólt, mint az árnyék a' nap-órán. Mindennap bizonyos órában mutatta-meg magát ez a' tisztes öreg ember. A' leg-nagyobb nyári melegekben-is láthatta az ember, hogy a' leg-meredekebb partokban dolgozott, és tél közepén-is a' jeges hegy-rol le málzott, nem igen gombolta-bé magát a' leg-hidegebb öszfel-is, ha szintén északi szél fút-is, mezitelen járt egész tsipőig öszfel. --- Edgyik kezében vólt a' kalapja és a' fejszéje, azomban a' másik tsupáfsz. kezével evezett előre a' ködös levegőben.

Szokás szerint fel-sétált mindég egy hegynek a' tetejére, a' hová ő mindég egy forma idő alatt ért fel, és Nobs sokszor ditsekedett véle, hogy ő csak 40000-lzer számlálta-meg hány lépéssel ér-fel

a' hegyre. A' hegynek a' tetejére fel-érvén, kitta a' butelláját, és ismét egész nyugott emével haza felé indult. A' leg-kisebb kerengését-is ismérte az útnak, és azonkívül, hogy a' lábára nézett volna, jól tudta hol kell fel-emelni a' lábát, hogy a' köbe meg-ne üsse. Bé kötött szemmel-is megtalálta az utat, és ha tsupa vak lett volna-is még-is tsak öt lépéssel se lehetett volna ötet a' házán túl vezetni, valamint az ollyau kutyát a' melly a' kútból a' vizet szokta húzni, verheti az ember ha egyfzer a' veder fel-ért, és mégse mozdúl-meg.

Minden ember esmérte Nobsot az úton, és ő-is ismért miudent, minden óldaira barátságólsan közönt; de még a' leg-régibb barátság sem vehette volna ötet arra, hogy valahová bé-szóllyon, és hogy valami frísitöt vett volna-bé, sohasem itt addig míg a' maga korsóját szokott napi-száma szerént meg nem érdemlette hogy tele tölthesse.

Minden lakosok az út-féleu esmérték ezt a' tsudállatos öreget, és minden szerette ötet. A' haragudni nem tudó természetet minden szereti, néki pedig igen nagy mértékben vólt illyen természet. Vóltak néki holmi különöségei; de azok igen múlattságosok vóltak. És az egész környék Izánta midón meg-hólt. Minden háznak, minden kunyhónak különös köszönés formájával közönt az úttyában, melly-is mindég a' személlyekhez vólt Izabva. Senkit se sértett az ő beszéde formája; mert azt úgy magyarázták, a' nunt ó gondolta. Illyenek vóltak p. o. Nobs menyen.

Mikor a' majornál ment így szóllott: Felakaszkodva! a' mellyre a' piros posgás lyányok így feleltek: Jó sétálást Mester, a' szabó előtt mikor elment, Jó szívből a' feje hajtogatásával így szóllott: Vedd-el a' hamvát a' gyertyának. Ezt felelték reá: Meg-ally vén gonoloz. A' nyárfás ndvarnál meg-ütötte a' kutyák kalyibáját, és a'



kutyák farkok tsóválásál ki-jöttek eleibe. A' pap házánál le vette a' süvegét, és mindég egy áhítatos áment énekelt-el. Ez tsak két syllabából álló szó vólt; de még-is ki-jelentette ez ennek a' jó együgyü öreg embernek a' Vallás eránt való nagy indulattyát.

Még az első-is alig akadályoztathatta-meg ötet az ő hegy tetejére való sétálásától; mert akkor az elméjében sétált a' hegy tetejére, akkor a' két szobájából egyet tsinált, és szintúgy sétált a' rendelt időbe mivel tudta hány lépés a' hegy teteje, tehát addig lépegetett, míg a' napi-száma ki-tölt. De hát mit tsinált az ő nyugovó helyeivel? ezeket sem hagyta-el. Ha annyit lépett a' mennyitt a' majorig kellett néki lépni, akkor felkiáltott: fel-akaszkodva! Mikor annyit lépett, hogy már a' szabó eleibe ért vólna, szintúgy köszönt, mintha a' túró színü, görbe lábú szabó légeny ki-kiáltott vólna néki, a' nyár-fáknál lévő kutyáknak kalyibája helyett az asztalt ütötte-meg, és mikor az Áment énekelte, éppen úgy rázta a' fejét, mintha a' pap háza előtt lett vólna. Ebben a' házban véghez vitt úttyában mindent úgy látott, mintha az úton lett vólna. Szintúgy érzette a' hidon mentiben a' házban a' jó szagú szénát, szintúgy fel-emelte a' lábát mikor már gondolatnyában a' hegy tetején vólt. A' ház végében vólt két lótsza szegezve, ezeken keresztül máfzott, mikor már sövény következett az ő gondolatbéli útyában. Mikor haza ért legyezte magát, ki-vette a' dugóját a' korsójának, az egyik ablakát úgy képzelte magának mint a' hegyet, és ha ott egy óráig ki-nyugotta magát, szintúgy hazafelé indúlt, megint keresztül máfzott minden sövényen, miadenütt bé adta a' közfönetet.

Ti a' kik ezt a' tsudálatos öreget ki-nevetitek, gondollyátok-meg jól, és kövefsétek ötet. Ez által a' minden napi gyakorlás által 96 eszten-

időkre nyújtotta életét. Attyok vólt a' nyomorodtaknak, vigasztalója a' szomorúaknak, támogatója a' szüköldöknek, és a' leg-jobb baráttya az egész környéknek. Mindég vidám vólt magában, és kívánta a' maga vidámságát másokra-is kiterjeszteni, és semmi ajándékot nagyra nem betsült. A' szegényeknek olztogetta azt a' költséget, a' mellyet mások a' pajkos mulattságra prédáltak, és jutalmúl kapta azoknak könyörgéseket, és aldososolygásokát. Ha szintén a' szélvész el-hánnyais az ő hamvát, mind azáltal az ő emlékezete megmarad azoknak szívekben örökké.

A' kik, az embert tsak tsupán látták-is ezt szerettek az ő tulajdonságiért, a' kik reá szorúltak tisztelték az ő virtusáért, és adakozóságáért. Egész hofszú életében senki ellene fel nem kelhetett hogy azt mondhatta vólna: Nobs engem a' gondolattyával meg-sértett. Kis jövedelme mellett mindég adakozó embernek tartatott, és halála után keveset hagyott a' gyermekeinek. De testált nekik egy meg betsülhetetlen kintset -- azokat az áldásokat, a' mellyeket az Isten a' könyörülő emberek Fiainak tart.

Ezek a' leg-hofszabb életü embereknek példái az újabb időkben, a' mellyeket én meg tudhattam --- A' száz esztendősbereket nem-is számlálom ezek közzé; mert olyyak sokan vannak. Ez előtt egynehány esztendővel hólt-meg egy áts Bürgelben, nem meszse innét, a' ki 104 esztendeig élt. Még minden nap dolgozott. Az ő leg kedvesebb foglalatofsága vólt utóllýára a' tsepü fonás. Egyfzer le-ült a' kerekus guslya mellé; észre veszi a' leánya hogy ő nem fon, 's hirtelen reá néz, hát már akkor meg-hólt:

Méltán vólna az Orvosoknak-is itt egy fő helyek, a' kik magok olztyák másoknak-is a' hofszú életre való eszközöket. De nem úgy van a'



dolog! Ő nálok töbnyire az igaz; aliis inserviendo consumuntur, aliis medendo moriuntur.

Leg alább a' gyógyító orvosok közt a' halandóság igen nagy: és talám nagyobb mint akámi más mesterségben. Ők leg-kevesebbé tarthatyák meg az egészséget és a' vigyázásnak a' réguláit, a' mellyeket másoknak adnak, továbbá kevés mesterség van a' melyben a' test és a' lélek el-emésztodése olly nagy volna mint itt. A' fejnek és a' lábnak egy formán kell dolgozni --- Mind az által ért a' nagy halandóságot, a' gyakorlásnak az első 10 esztendejéről kell inkább érteni --- A' melly orvos ezt szerentséfsen ki-állotta, valami bizonyos erőt, és érzéketlenséget kap, a' nyughatatlanság és a' betegség okai ellen, a' szokás által, magok a' rosz ki-párolgások és a' ragadó nyavalyák kevesebbé árthatnak: mint egy több érzéketlenséget kap az illyen Orvos már ekkor a' minden napi szomorú esetek eránt, sőt még a' sok hamis, és erköltstelen pletykák, 's tselekedetek eránt-is, a' mellyek szokták ezt a' mesterséget követni, és így lehet valamelly orvos vén emberré, a' ki a' próba időt szerentséfsen ki állotta.

A' mi nagy atyánk Hypocrates jó példával ment itt elől. Az ő élete állott a' tapasztalásban, az utazásban, és a' betegek látogatásában, ő töbnyire kis helyeken lakott, és a' falukon inkább mint a' városokon. Galénus, Crató, Forestus, Platner, Hoffmann, Haller, van Swieten, Boerhave, mindnyájan soká éltek.

Leg-rövidebb időt szoktak élni a' bányászok, hámososok, az-az azok az emberek, a' kik a' föld alatt, vagy a' mindenkori mérges ki-párolgások között élnek. Vagynak ollyan bányák a' mellyekben sok mázlag (arsenicum) és kobáltum van, ottan a' bányászok 30 esztendőnél tovább nem élnek.

Tekintsünk egy kevésbé a' Tartományra - is vagy inkább a' tartomány szokására.

Leg-elsőek ebben a' részben Dánia, Anglia, Svécia. Ezekben az Országokban a' bizonyos, hogy a' leg-újabb időkben-is a' leg-vénebb emberek találkoztak. A' 130 140 150 esztendősek emberek ezekben az Országokban voltak.

Valamint hogy az északi fekvése valamelly helynek a' hosszú életre hasznos, úgy az igen nagy hideg árt az élet hosszúságának. Islánderországban és Asziának északi részeiben, Sibériában, leg-felgyebb 60 70 esztendeig élnek az emberek.

Anglián, Scotián kívül híres még Hibernia-is a' hosszú életéről. Egy közepeszerű nagyságú faluban Duns-Fordban 80 embereket számláltak, a' kik mind 80 esztendőn felül voltak. Baco azt mondja: én azt vélem, hogy az egész országban nintsen egy falu is, ahol 80 esztendősek embert nem lehetne találni.

Frantzia Országban nem igen soká szoktak élni, még-is mind az által 1757-ben egy ember 121 esztendősek korában holt-meg.

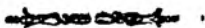
Hasonlóképpen Olasz Országban, mindazáltal Lombárdiában vagynak a' hosszú életnek példái.

Spanyol Országban-is vannak példák, hogy 110 esztendeig éltek az emberek; de ritkán.

A' szép és egészséges Görög ország, még most is híres a' hosszú életéről, mint az előtt, még Tournefort talált Athenæben egy 118 esztendősek polgár mestert. Kiváltképpen jeles ebben Naxós szigete.

Még Egyiptomban és Indiában-is találtak a' hosszú életnek példái, kivált a' Bramanok szerzetében, az Anachoréták és a' Remeték között, a' kik a' többi oda-való lakosoknak dorbézolásokat utállják.

Szeretsen ország az előtt híres volt a' hosszú életéről, de Bruce ellenkezöt beszél.

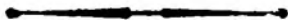


Némely részei Magyar országnak-is igen híresek a' hofiszú életről. 77)

Német országban van ugyan sok öreg de az igen nevezetes öregségnek kevés példái vagynak.

Még Hollandiában-is talál az ember nagy idejű embereket, de nem sokakat; ritkán 100 elzetendősöket.

77) *A felső Vármegyék azok, a' hol a' levegő-ég hideg, a' víz pedig a' nagy hegyek között támadott forrásokból tsergedez, és mint az arany olyan tiszta, a' Tót mértékletes, sőt ha baja van Orvost is keres (szintágy majd mint a' Német) télben nyárban munkás. De az alsó részeiben az Országunknak, t. i. az Alföldön, a' rettenetes, erős borral sok kövér hússal, és szalonnával való mértékletlen viszsza-élés, az egész téleken való heverés, a' sok rothasztóknak a' ki párolgása okai a' rövidebb életnek. Sőt szeméremmel kell említenem, hogy ott az eset v. dög-hásokat-is meg-észti az alább való köznép.*



## VI. L E T Z K E.

*Következések a' tapasztalásokból. Meghatározása az ember' élte' tzellyának.*

*A halandóság közönségesen nem függ attól, hogy nemeltyek igen soká élnek — Miképpon függ az élet-tartótsága, a' Tartománytól és a' levegő-mértékletététől, és annak egyformaságától — A' szigetek és a' fél szigetek — A' leg-gazdagabb Országai Európának — Haszna a' természet szerént való életnek — A' két leg-nagyobb oka a' halandóságnak az újabb időkben — Leg-nagyobb ereje van a' közép-szerűségnek mindenben ... A' házasági életnek ... a' nemzottségnek ... a' szorgalmatofságnak ... a' mértékletességnek ... a' tsínofságnak ... a' mezei életnek ... az emberek között-is lehető ifjodás ... meghatározása az ember' élte' tzellyának ... magában és másra nézve való hosszúsága az életnek ... Lajstromok az utólsóra.*

**H**OGY sok példákkal ne terhellyem az olvasókat, itt félben hagyom azokat, és más alkalmas helyeken elől fogom a' többit hozni.

Most szabad legyék nékem a' leg-főbb közönséges következtetéseket ezekből a' tapasztalásokból ki-hozni





I. Még eddig az ember életének hosszúsága semmi képpen nem látszik függeni a' világ golyóbisának a' régiségétől. Éppen olyan soká élhet az ember ma mint az Abraham és az ő előtte valóknak az idejében. Valósággal vannak olyan idők szakaszai, a' mellyekben az emberek néha tovább néha rövidebben élnek, de az bizonyosan nem függ a' világtól, hanem az emberektől magoktól. Mikor még ezek vadak, magánosok, munkások, a' természetek és a' levegőnek fiai, vadászok, szántó vetők voltak, akkor közönségesen soká is éltek. Minekutánna pedig el-pártoltak a' természettől, bújalkodván, pallérozódván; rövidebben éltek. De ha ugyan az a' nemzet párt ütés által ismét vadabb és a' természettel jobban meg-edező állapatra teszi magát, megint fel-emeltethetődik az életnek a' természet szerént való tüzélyára. Következésképpen ezek csak bizonyos idők szakaszai, a' mellyek jönnek és mennek, az emberi nemzet közönségesen vévén nem szenyved, hanem megtartja a' néki rendeltetett tzeit.

II. Az ember a' mint már láttuk majd mind edjik égi abróns alatt, az-az; a' meleg és hideg linór 78) alatt el-élhet. A' külömbség csak abban

78) A' föld golyóbisának az egész térsége 3 Sinórokra (zona) osztódik, t. i. 1 meleg sinórra (zona torrida), 2 mérsékelt sinórokra (zona temperata) 2 hideg sinórokra (zona frigida). Meleg sinórnak hívják; a' föld golyóbisának azt a' keresztül gondolt közép térségét, a' mellynek a' Nap mindég felette függ, és a' hol éppen azért is szönyü hévség, és eszteni-dőben kétszer nyár van --- Mérsékelt sinóroknak hívják; a' keresztül képzelt föld-golyóbisának azokat a' két térségeit, a' mellyek kétfelőlről a' meleg-sinórnak a' szomszédságában seküsznek, a' mellyek felett a' nap soha sem függ, hanem a' sугárjait

van, hogy az némelyikben ritkábban, némelyikben többizor élék-meg, és hogy nem mindenütt

azonra csak oldalt erőszti, és a' hol észteendőben csak egyszer van nyár --- Hideg finórnak hívják a' keresztül gondolt föld-golyóbisának, azokat a' két térségeit, a' mellyek a' világ-golyóbisának a' a Tengelyeinél kezdődven, a' mérséklett finóroknál végződnek, és a' hol többnyire mindig tél van, és az éjtzak egész fél észteendőig tart --- Nem kell pedig azt gondolni; mintha a' meleg finór alatt a' hévség az embernek el-szenyvedhetetlen volna. Mert a' napnak és az éjjelnek az ott lévő szüntelen való egyenlősége, és így a' földnek az innét következendő éjjeli könnyebb meg-hívesedése, a' melly-is olyan könnyen a' mi kurta nyári éjtzakáinkon meg nem-eshetik; a' napkeleti földnek szüntelen való févdsé, és így hívesítő erője-is; a' Tengernek sok és sürű ki-párolgása, a' mellyből is azután felhő, ebből pedig sokszori, és bő első származik; erősteni láttatnak azt a' hirt, melly szerint némelyek azt állittják; hogy a' föld-golyóbis térségeinek a' kellő közepén, a' közép-finór (æquator) alatt sem szenvednek az emberek olyan sok meleg napokat, mint a' millyenekben sok nyári napokon mi a' Hazánkban gyakran kinlódunk ---

Europa csak nem egészen az északi mérséklett finór alatt fekszik, és annak csak egy kis része nyúlik az északi hideg-finór alá --- Asia a' melly-is Európára nézve Napkeletre esik; nem csak az hogy az északi hideg és mérséklett-finórokon egészen keresztül megyen, hanem még ezenkivel három-ki szegeltt keskeny hegyes darabjaival a' meleg-finórba-is bé-nyúlik --- Africa, a' melly Európára nézve délre esik; leg-nagyobb részére nézve a' meleg-finór alatt fekszik, és ennek csak egy kis része nyúlik bé-odjik oldaláról az északi mérséklett finórba, a' másik ál-



lehet a' leg-hofszabb életet elérni, ha szintén mindenütt soká lehet-is élni.

III. Még azokon a' környékeken-is, a' hol a' halandóság közönségesen vévén nagy, el-élhetnek sok egy egy különös személyek sokkal tovább; mint a' világnak azokon a' Részsein élnek, a' hol a' közönséges halandóság kifsebb. Vegyük-fel például a' nap-keleti melegebb tartományokat. Itt a' közönséges halandóság felette kitsiny, és éppen azért a' nép sok, kivált a' gyermeki idő itt kevesebbet szenved a' levegő-égnek egy forma és tiszta volta miatt. És még-is itt a' sokaságra nézve sokkal ritkább a' hofszú élet, mint az északi részekben, a' hol a' közönséges halandóság nagyobb.

IV. A' hegyeken 79) lévő helyeken közönségesen több, mint a' völgyekben a' vén ember.

*duláról hasonlóképpen más darab terjed-ki a' déli mérséklett finór alá ...*

*America v. az Új-Világ, Európára nézve nap nyugotra esik, és fekszik; az északi hideg finór alatt el-kezdődvén, kecsztül nyúlik az egész északi mérséklett finóron, sőt az egész meleg finóron-is, és innét mállyen be-nyúlik a' déli mérséklett finór alá.*

*A világnak az ötödik része t. i. Australia, jekszik Asia és America között rész-szerint a' meleg-rész-szerint pedig a' déli mérséklett-finór alatt, ha ki-vevészük némolly lakosok nélkül való, a' déli jeges tengorben fekvő Szigetöit.*

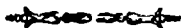
79) *A' föld golyóbisa száraz részének a' tórsége hol lapos, hol hegyes. Nem minden dombot v. hal-mot nevezünk hegynek; hanem arra hogy valamolly magas hely hegynek nevezetössék; meg-hivántatik; hogy annak a' fel-omelkedett helynek a' függő magassága (altitudo perpendicularis) tegye leg-alább 1/3 részét annak a' hegy meredekségének, ha t. i. ezt hofszában hárántókosan öllel le-felé mérnek ...*

Mind az által itt-is van valami bizonyos mérték, és az ember a' régulat meg-nem szoríthattya illy

Eggyetlen egy hegyet magában ritkán lehet látni, hanem többnyire sok hegyek szoktak egymáshoz ragadva hosszúan lántzolva lenni, p. o. ilyenek Magyar Országban a' Tütra, a' Mátra és a' Fátira hegyei. Az ilyen nagy hegyeknek az oldalaiából szoktak ismét kisebb hegyek származni ... A' föld-golyó-bisúnak a' színén lévő leg-nagyobb hegyek, többnyire az egész földet körül övedezik, úgy annyira hogy ezt az ő öjzve ragadásokat még a' tenger fenekén is követik, úgy hogy a' Tengerben lévő Szigetek semmik nem egyebek, hanem ezeknek a' tenger fenekén lévő szörnyű nagy hegyeknek a' tetejei. A' Szigeteknek a' tengerben való számos edjütt lettelekből éppen ezt lehet ki-közni; mert azok közönségesen egy-eránt szoktak feküdni a' szárazon fekvő nagy hegyekkel ... Nem csak ott külömböző magasságú a' száraz földnek a' színe, a' hol hegyek vannak; hanem még a' lapos helyeken-is. ...

A' tengerek a' földnek a' leg-alacsonyabb részét foglalják-el, azoknak a' partyaitól elkezdvén a' száraz föld lassán mindig magasabb, és a' két tenger között lévő száraznak a' közepe, ha szintén külömben lupos is leg-magasabbban van fel-emelkedve. Mellyik tartomány fekszik a' másiknál magasabban azt a' vizek folyása leg-jobban meg-mutattya ... Valamelly hegynek, dombnak 's a' t. a' magasságot számlállyuk; annak a' tenger vize színe felett való fel-emelkedésétől, és így valamelly hegyet, annyi ölnyi magasságúnak neveziünk, a' mennyi öllel a' tenger vízőnek a' színénel fellyebb fekszik ...

Európában leg-magasabb Tartomány Helvétia; mert itt a' Sz. Gothárd Hegyében eredett források, a' világnak minden része felé le-folynak; mivel; némellyik bő-ömlik a' Közép-Tengerbe (mare mediterr.)



formán: mennél magalsabb a' helyly, annál jobb ... A' leg-nagyobb magolság, (p. o. a' Helvétiai jeges hegyek) az életnek nagyon árt, és jóllehet Helvétia minden kétség nélkül leg-magalsabbban fekszik Európában, még is kevesebb vönekét tud mutatni mint Scotia. Ennek kettő az oka: először az igen magalsan lévő levegő-ég igen tiszt, és finom vékony, tehát frissebben emészti-el, és másodszor a' levegő-égnek a' változása ott nem egy forma; majd hideg majd meleg; már pedig az életnek semmi úgy nem árt, miut a' hirtelen való változás.

V. A' hideg tartományokban átallyában vévén az emberek hoizfzabb idot érnek, mint a'

*raneum, a' Pádus és a' Rhódanus vizével, némellyik a' Fekete Tengerbe foly a' Duna vizével; némellyik az Északi Nagy Tengerbe a' Rhénus vizével. Ugyan Helvétiaiban van az Európai Havasoknak a' feje, t. i. a' Sz. Gothárd-hegye, a' mellyből származnak az Apenninus, a' Pyrenæum; sőt a' Magyar országi havasok is. A' második Fő-Havas Európában az; a' melly Svécziát's Norvegiát egymástól elválasztja, és az a' Tengerbe is bé-nyúlván, ott egy Nova Zembla novü Szigetet tsinál az északi Nagy-Tengerben.*

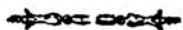
*Asiában a' leg-nevezetesebb Havas a' Caucasus, Africában pedig az Atlás -- Americában leg-magalsabb lapály az a' hol Quito Várofsa fekszik, mert ez a' Város a' Tenger vize szinén felül 1462 Parisi öllel fekszik fellyebb.*

*Az eddig ismértes hegyek között leg-magalsabbak azok; a' mellyek Americában a' közép-sinór alatt fekszenek. Ezek között pedig leg magalsabb a' Chimborasó novü hegy; a' melly a' tenger vize szinénél, 3220 Parisi öllel van fellyebb -- A' Sz. Gothárd Helvétiaiban 1650 -- az Aetna Siciliában 771 -- a' Alontblanc Sabaudiában 2440 -- ölnyi magalságú.*

meleg helyeken, és annak két oka van: először mert a' meleg tartományokban az élet el-emésztdése nagyobb, és másodszer mivel a' hideg tartományok a' mértékletességnek tartományai, és ez is tartóztattya az el-emésztdéft --- De ez is csak bizonyos határig igaz. Grönlándiának, Nóva Zemblának nagy hidegjei igen ártanak az életnek.

VI. Kiváltképpen használják az életnek: a' levegőnek az egy formasága, fő képpen a' hidegre, melegre, nehézségre, könnyűségre nézve. Innét azok a' tartományok ártalmasok az élet tartótságának közönségesen, a' hol mindég változik a' meleg --- és a' nehézség-mérő (thermometrum, barometrum) 80). Külömben pedig az ilyen tar-

80) Meleg-mérőnek (thermometrum) hívjuk azt a' kényesővel meg-töltött üveg-tsőt, a' melly a' ki-terjesztett levegő ég melegség mennyiségének nagyobb vagy kisebb mivóltát meg-mutattya --- Illyen szerzámot leg-elsőször Cornel. Drebbel a' XVII. Században tsinált; a' melly egy vízzel meg-töltött hofszű tsőjű üveg kis golyóbis vólt --- Idővel majd, Florentziában ismét meg-változtatták ezt annyiban, a' mennyiben az üvegbe a' viz helyott festett pályinkát töltöttek. Mivel pedig ezek a' mondott nedveségek igen tökéletlenül mutatták meg a' ki-terjesztett levegő-ég melegségének változását, és mértékét, azonban hogy a' pályinka csak annyi vizet sem vehet magába mint a' viz; azért Fahrenheit 1709-dik éjzt. új meleg-mérő szerzámot tsinált illyeten-képpen. A' régi formáját a' meleg-mérőnek meg hagyta, csak hogy az üveget kényesővel töltötte-meg, egy bizonyos magasságra, és belölte a' levegőt ki-hajtván a' száját a' tuz által bé-forrasztotta. Az üvegnek a' száján két pontot jegyzett-meg; --- edjüket azt a' meddig a' meleg-mérőben lévő kényeső le-szokott szá'ni ebben a' szerzámban, midőn ez a' hőbe tétetik: és



tomány egészséges lehet, az emberek benne meg-  
vénülhetnek, de igen hosszú időt nem érhetnek,

ezt a pontot nevezte meg *fagyás pontyának*, a  
mellyet-is a meleg-mérőt tsinálók 32 számmal szok-  
tak meg-jegyezni --- a másikat pedig azt, a men-  
nyire fel-jokott emelkedni a kényeső, midőn a me-  
leg-mérőt a forró vízbe teszik, és ezt nevezte fel-  
forrás pontyának, a melyet a meleg-mérőt tsinálók  
212 számmal szoktak meg-jegyezni. Azok között a  
meg-jegyzett két pontok között való helyet 180 egy en-  
lő részekre el-osztotta, a mely el osztásoknak különbe  
egy egy résztskéje teszi a Fahrenheit meleg-merő-  
jének egy gráditsát. A meg-fagyásnak a pontyán  
(a mely 32 számmal van meg-jegyezve) alól mind  
addig tart ez az el-osztás folytatása, miglen ösze-  
számolván mind az el-osztatott részeket utólyára  
212-re mennének a gráditsok.

A Reaumur meleg-mérője csak abban különbözik  
a Fahrenheitétől; hogy ebben; --- a fagyásnak a  
pontya egy zéroval jegyeztetik-meg, a melyet Fah-  
renheit 32 számmal jegyeztet meg; --- a fel forrás-  
nak a pontya pedig 80 számmal jegyeztetik meg;  
a melyet Fahrenheit 212 számmal jegyeztet meg,  
a honnét következik, hogy a Reaumur meleg-mérő-  
jén lévő meg-fagyásnak, és fel-forrásnak a pontyai  
között lévő hosszúságon csak 80 grádits van, a Fah-  
renheitén pedig 180. És így úgy van a Reaumur  
meleg merőjén lévő minden grádits a Fahrenheité-  
hoz, mint a hogy van 4: 9-hez.

A meleg-mérő, azt mutattya meg; mennyivel  
melegebb v. hidegebb edik test a másikinál, és ko-  
rant sem azt méri meg, mennyi tűz van mind ösze  
valami testben? mert erre nints meg eddig sem-  
mi mód --- Aért tesznek a meleg mérőbe kényesőt,  
hogy az a meleg által éppen abban a mértékben,  
egy formán és alhatatosan fel-emeltessék, v. le-szűlő

mert azok a' hirtelen való változások ugyan annyi zür zavarok, és ezek pedig tudálatosan na-

lyék, a' melly mértékben a' meg-mérendo testnek a' melege nő, v. fogy. Ez a' tulajdonság a' testekben közönségesen nints-meg, nevezetesen a' száraz testek e' nélkül jobban szükölködnek mint a' folyók v. nedvesek; azomban csak ugyan mindenféle testek között a' kenyese ezzel legjobban bír; ámbár csak ugyan ebben-is meg-van az a' hüba, hogy a' meleg ezt-is jobban és frissebben ki-fzokta terjeszteti mint az üveget, ezen kívül a' kenyese a' melegnek csak a' 600 dik grádust mutathattya-meg, mivel hogy azután fel-forr és ki-fut, és ilyenkor már a' tűz mérővel (pyrometrum) kellene a' meleget mérni, de a' melly mérték, az értz részeinek nem egyenlő kiterjesztése miatt, hibás.

A' Nehézség-mérő (barometrum) egy olyan kényesével meg-töltött üveg tső, a' melly a' levegő égnek a' nehézségét mutattya meg. Ezt a' szerzsimot leg-először Joun. Evang. Toricelli találta-ki, a' honnit ezt eleinten Toricelli tsőjének nevezték --- Sok más nehézség-mérőt gondoltak már-ki, hogy annál jobban tapasztalhatndk az üvegben lévő kényesőnek a' magasságát; (mert ez a' jele a' levegő ég nehézségének) de azok közzül csak két leg-együgyűbb formájúakat fogok említeni ---

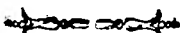
Egy neme a' nehézség mérőnek, áll; egy olyan üveg tsőből; a' mellynek a' teteje bé van forrasztva, az alsó végén pedig, egy fel-felé görbített lyukas üveg golyóbis van --- Ebben a' golyóbisban, és rézszerint a' tsőben-is kényeső van, úgy mind az által, hogy az üveg tsőnek a' bé-forrasztott vége között, és a' kenyese között semmi levegő nints, ellenben a' golyóbis lyuka nyitva lévén, a' kényesőre a' külső levegő ég szabadon rá nehézkedik, és azt az üveg tsőbe feljebb v. alább nyomja, a' szerint u' mint a'





gyon rontyák mind az élet' erejét, mind az élelzközöket. Ebben a' részben kivált Német ország ki-mutatta magát, a' mellynek a' fekvése ezt egy mindenkori hideg és meleg, déli és északi levegő-ég mértékletéből álló mismátsá teszi, mivel itt ugyan egy nap dér és hőség is van, és ahol a' Mártius igen meleg, a' Május pedig havas lehet. Ez az ifjira levegő-ég mértéklete (Clima) 8:) hi

külső levegő-ég könnyebb, v. nehezebb --- A' második formája a' nehézség-mérőnek áll; egy mináenutt egyenlő bőségű, két rőt hajtott üveg tsöből, a' mellynek az egyik óga sokkal hosszabb, és ennek a' szája is bé-van forrasztva --- Ebben a' tsöben hasonlóképpen kényeső van; de a' kényeső, és az üveg tsönek bé-forrasztott szája között semmi levegő nincs. ellenben a' tsönek a' kurtább szárán lévő szája nyitva van, és éppen ezért a' külső levegő-ég a' kényesőre szabadon rá nehézkedik, és a' szorint a' mint az könnyebb v. nehezebb, a' kényesőt is az üveg-tsönek a' hosszabb szárába fellyebb v. alább nyomja-fel --- A' mi Hazánkban, olyan nehézsége van a' levegő-égnek mint a' milyen van 27 és 28 hűvelyknyi kényesőnek --- Hogy ebben a' le-irt szerzőmban a' kényesőt a' külső levegő ég nyomja-fel, az onnét bizonyos; mert ha azt a' Boyle levegő nélkül való üvegöbe teszik, a' kényeső benne nem tsak le szál, hanem a' nyitva lévő szárán ki-is fut --- Minthogy pedig a' kényesőt a' meleg ki-terjeszti, a' hideg ellenben össze szorítja; tehát a' nehézség mérőben lévő kényesőnek a' magassága szükségesképpen változik, a' melegnek kisebb v. nagyobb voltától-is, a' nélkül hogy valósággal a' külső levegő-égnek a' nehézsége változna. A' ki-tehát a' levegő-égnek a' nehézségéről itéletet akar tenni, annak szükség mind a' meleg --- mind a' nehézség-mérőt előbb-meg nézni.



Főnyosan a' Fő oka, hogy ámbár Német Ország-  
nak a' fekvése egélséges, még is közönségesen az

81) *Levegő-ég-mértékletének (Clima) hívjuk a' levegő égnek azt az állapotját, melly szerint az némelly helyeken mindig, v. néha meleg v hideg szokott lenni. Ez a' melegsége v. hidegsége a' levegő-égnek függ. 1.) A' naptól, t. i. mennél jobban közelít a' nap valamely tartományhoz, a' szerint is hogy felette süggjön, az annal jobban meg melegíti annak a' tartománynak a' levegő-egét, azért; mert a' nap-sugárjai egyenesen törvöldöztetvén be annak a' tartománynak a' földébe, könnyebben és jobban keresztül járják azt, és a' vízszu-verődött nap-sugárjai surübben vagdallyák egymást keresztül a' levegő-égben. Ugy de ez mind a' hőtő olyan környül-állítás, a' melly a' nap-sugárjaiban, a' levegő-égben, és a' földben meg-fogott állapotban lévo tüzet kiszabadítja. Mert mikor a' nap-sugárja a' földbe bethat, több lóvén benne a' tűz mint a' földben, az egyenlo elofzlás (a'equilibrium) törvényét természet szerint meg akarván tartani; tüzet ereszt el magából -- Mikor pedig a' nap-sugárjai keresztül vagdallyák egymást, akkor-is éppen azon az okon azok tüzet eresztének el magokból, a' mint ennek hasonló példáját látjuk a' gyújtó uőgekben -- Már pedig az érezhető meleg mind csak a' szabad tüztől függ, és ennek a' mennyiségéhez képest szaporodik, vagy kisebbedik az érezhető meleg. Innét világos már; miért van? télben hideg, nyárban pedig meleg? miért van a' meleg-finór alatt nyárban nagyobb meleg? mint a' mértékletes finór alatt?*

Nem kell pedig úgy gondolkozni; mintha valamely tartománynak a' meleg-vóltára elég volna az (ámbár az igen sokat teszen;) hogy a' nap leg közelebb van süggően felette. Mert arra hogy valamely tartomány forró legyen, még azonkíel meg-

emberek ugyan meg-lehető soká élnek, de igaz hofzizu elztendöket ritkábban számlálunk, mint

kivántatnak a következö környezeti állások: 1.) A földből ki-párolgó meleg párák, a mellyek egy helyen többek lehetnek mint más helyen, fel-tövéni-s; hogy mind a két hely egyforma mezfzöszésre van a naphoz. Söt a föld alatt levö tűz-is vándorol, a mint láttuk. 2.) A nagy erdösegek-is hívejtik a tartományokat, mert tudjuk hogy azokban a jég később olvad el és az élő-fák miatt a nap-sugárja sem járhattya olyan könnyen keresztül a földet.

3.) A szelek is nagyon hívejtik a tartományokat, vannak pedig olyan helyek, a hol bizonyos nemü szelek mindég fúrnak. 4.) A tengerhez közel v. távol való fehérsétöl-is valamelly tartományok sokat függ a hidegsége v. melegsége; mert a tenger felett függö levegő-ég télben nints olyan hideg, nyárban pedig nints olyan forró, mint a száraz föld felett levö. 5.) Annál hidegebb valamelly tartomány mennél fellyebb van emelkedve a tenger vize fölé. Ugyan is; közönségesen tapasztaltatik, hogy a hegyeken hidegebb van mint a lapon, és innét van már az; hogy az igen magas hegyeknek a teteie, még a forró finór alatt-is, az egész nyáron keresztül mindég hóval és jeggel van bevonva -- Ennek okául sokan a levegő-ég ritkaságát, és a földön levö meleg-párolgásoknak olyan sejt nem-hatóságát adták. De ezek nem elegendő okok; azért szükség hogy ennek ki-magyarázására az elvülasztó mesterségbéli atyafiságot vegyük fel, ilyen formán: A nap-sugárja áll tüzből és világofság matériájából, és ez a két materia atyafis levén egymással egy testé válik; de ez az edjesség csak addig tart, míg valami harmadik olyan dolog elöl áll; a melly a világofsággal nagyobb atyafiságban van, mint a tűz. Mert ekkor a világofság ahoz utána!

más Országokban, a' mellyek szintén olyan pontyán fekszenek a' föld golyóbisának, mint Német Ország.

VII. Az igen száraz, és az igen nedves levegő igen árt a' hofszú életnek. Ezért az olyan levegő a' melly valami fájin nedveséggel van mér-

*mengyen és a' tűz ki-hűll, az az ki szabadúl és érezhető melege lefűsz. Úgy de a' levegő-égben egy-helyen több, más helyen kevesebb van ilyen materia; ahoz képest a' meleg-is egy helyen több, más helyen kevesebb a' levegő-égben --- Innét már meg lehet érteni*

1.) Miért hidegebb a' levegő-égnek a' felső része? a' mely az idegen materiáktól tisztá? ellenben az alsó része miért melegebb? a' mellyben sok idegen, de azonban a' világosság materiájával atyafis materia van? 2.) Miért van az? hogy némelly nyár, sőt az egész esztendő-is rendkívül meleg? holott a' nap sűrűjái, a' tartományok a' földé 's a' t. mindég csak egygyek? Bizonyosan hát ez is a' levegő-égben kóborló materiáknak a' világossággal való nagyobb atyafiságától van --- Továbbá ha a' levegő-égben lévő párák tseppekké; v. ellenben a' tseppek párává válnak; úgy-is támadhat az első esetben meleg, a' másodikban pedig hideg a' levegő-égben --- Mert amott tűz hűll ki; itt pedig tűz nyelődik-el.

Nevezetes dolog pedig az is, hogy a' száraz tartományok könnyebben meg-melegednek ugyan a' nap-sűrűjái által; de sokkal hamarabb-is meg-hidegednek, mint a' vizes tartományok --- Innét lehet már azt ki-magyarázni; miért van az? hogy Néllunk az Alföldön nyárban nappal igen nagy hőség van? az éjtel pedig a' múlt nappali meleghez képest igen hideg? Miért van az Alföldön télben nagyobb hideg mint a' fel földön? holott amott nyárban melegebb van mint itt?



sékelve, igen nagyon hasznos a' hofzszú életre, még pedig a' következő okokon. A' nedves levegő különbben is már teli van nedvelséggel, és így ki nem szopja a' test nedvelségét, az az ötet nem emészti úgy el. Továbbá, a' nedves levegőben mindég nagyobb az egy formaság, tehát kevesebb a' zür zavar, a' meleg és a' hideg által, Utólyára a' mértékletesen nedves levegő tovább tartja a' bőrt szívófsan, és ifjan, ellenben a' száraz levegő, hirtelen szárazságya a' hús szálatskákat, és véníti az embert. A' szigetek leg világosabb próbák lehetnek erre. Ugy talállyuk, hogy a' szigetek, és fel szigetek mindég félszkei vóltak a' hofzszú életnek, és mindég hofzszabb idejüekké lehetnek az emberek a' szigetekben, mint a' szárazon 82) ugyan

82) *A' föld golyóbisának a' színe rész szerint szárazból, rész szerint vízből áll --- A' föld golyóbisá' száraz részét teszik 3 nagy Szárazok, és a' Szigetek, ámbár igazán szólván azok a' harem nagy Szárazok is valóságos Szigetek, mivel mindenfelőlről vízzel vannak körül vétetve --- Az első és a' leg-nagyobb Száraz az a' mellyet régi Világnak hívnak és magában foglallyá Európát Ájdt és Afrikát --- A' második Száraz; América, a' mellyet Columbus Kri-  
stóf talált fel 1492 eszt. mindazonáltal a' Florentziui Américus Vespútiustól neveztetett-el, a' ki is azt 1497 eszt. még jobban ki-kémlelte, és ma ezt hívják; új világnak, v. a' föld 4-dik Részének --- Grænlantiát ugyan, már a' X-dik Században is ismérték, de minthogy ez puszta vólt még akkor senkinek se jutott eszében, hogy ez talán öszve lehet ragadva valami nagy Szárazzal, v. leg-alább hogy kevés víz lehet a' közt --- Minekutánna pedig Cook Anglus Hajós Kapitány először 1768 esztendőtől fogva 1771-dik esztendeig, másodszer pedig a' két Forster Do-  
ktorokkal 1772-től fogva 1775-dik esztendeig; hat,*



Ugyan pontván a' föld golyóbisának; p. o. tovább.  
Élnek az emberek az Archipelagus szigeteiben, mint.

mászor 1776 tól fogva 1780-dik esztendeig a' világot körül hajóháza (és ebben az utolsó úttyában az Izsaki Nagy Tengerben lévő O-wa-hi Szigetében szerentsétlenül az életétől-is megfosztatott de még is a' hajója vissza jött) vólna, fel-találta; hogy America és Asia között, a' tsendes Tengerben délre fekvő Nova-Hollandiához sok és nagy darab Szárazok (t. i. a' Diemen földje, Cárpentária 's a' t.) ragadnak, úgy hogy ott; egy olyan darab föld van, a' melyet a' Harmadik Száraznak lehet a' föld golyóbisán nevezni, mivel ez Európánál kevéssebb. Az új föld-leirok ezt a' 3-dik Szárazat, a' hozzá ragadó Szigetekkel (ú. m. Nova Guinea, Terra Papuas, Nova Britannia, Nova Irlandia, Loufiada, Nova Seelandia, 's a' t. Szigeteivel) edjutt, a' Világ Ötödik Részének számlálták, és Ausztraliának nevezték ...

A' Szigeteken értyük azokat a' föld-golyóbisán lévő apróbb szárazakat, a' mellyek, a' 3 már le írt nagy Szárazaktól egészfzen el-választattak és vízzel környúl-vétettek. Ha pedig valamellyik ezek közül valami keskeny föld által, a' nagy Szárazak között akár mellyikkel, öszve van ragadva, azt Fél-Szigetnek nevezik ...

Némellyik Sziget olyan nagy, hogy egész Országokat foglal magában, p. o. a' Nagy-Brittanniai Szigeten, Anglia és Scócia fekszik. Nova Zembla, és Islandia nem kisebb Szigetek Britanniánál. Madagaskar pedig majd három annyi mint Britannia ...

A' Bóde fel-számlálása szerint; a' Tersége a' leírt ... három nagy Szárazaknak 2'059,675 ... a' Szigeteknek pedig, leg-fellyebb 1'000,000 négy szegelet. Nemet Mért-földeket teszen ... Az egész föld golyóbisu színének a' Tersége 9'282,060 négy szegelet.



a' mindiárt mellette fekvő Asiában, Cyprusban, tovább mint Syriában, Formósában, és Japánban tovább mint Chinában, Angliában és Dániában, tovább mint Német Országban.

A' tenger 83) vize pedig ebben a' részben többet télzen mint az édes víz, azért élnek a' ten-

*Német Mért földeket télzen --- Tehát a' Föld-golyó-bisa színének csak 1/3 része áll Szárazból, a' többi színét pedig a' Tengerék borították bé.*

83) *Az a' föld-golyóbisának a' színén el-terjedete nagy víz; a' melly a' három elől-számlált nagy Szárazakat körül veszi, neveződik Nagy - Tengernek (Oceanus.) Ez fel osztatik négy részekre --- 1.) A' Jeges Nagy-Tengerre (Mare Glaciale) v. az Északi Nagy Tengerre (Oceanus Septentrionalis) a' melly a' Föld-golyóbisának az északi tengelyét fogja körül. 2.) A' Nap-nyugoti Tengerre (Oceanus occidentalis v. Atlanticus) ez Európa, Africa, America között terjed-el, és ennek az észak felé ki-nyúlt része Északi Tengernek, (Mare Septentrionale) a' délfelé való része pedig Szeretseny Tengernek (Mare Æthiopicum) hivattatik. 3.) A' Tsendes Nagy - Tengerre (Mare Pacificum) a' melly Asia és America között fekszik. 4.) Az Indiai Nagy-Tengerre (Oceanus Indicus) a' melly Asiának a' deli partyaitól, a' föld-golyóbisának a' déli tengelye felé nyúlik.*

*Ezek a' 4 Fő Tengerék, ismét kisebb részekre osztatnak-fel, a' mellyek többnyire azoktól az Országoktól neveztetnek-el, a' mellyek mellett fekszenek p. o. Német Tengernek (Mare Germanicum) hívják azt, a' melly Dánia, Német Ország, és Nagy-Brittannia között van, Brittanniai Tengernek (Mare Brittanicum) nevezik azt, a' melly Anglia és Francia Ország között fekszik; Hiberniai Tenger (Mare Hybernicum) az, a' melly Hibernia és Anglia között nyúródzott.*

gori hajósok olyan soká. Az álló vizek pedig ártanak az ő mérges ki-párolgásokkal. 84)

Tenger-bé-nyúlásának (Sinus) hívják, a' tengernek a' Száraz közzé való bé-férkezését. Leg nevezetesebb Tenger-kebel (Sinus) a' Közép-Tenger (Mare mediterraneum) a' melly Europa, Asia, és Africa között fekszik, és a' Gibráltárnál lévő, fél mert-földnyi szélességű Szorosson a' Nap-nyúgotti Tengerből ... és abba ismét visszafoly.

Ennek sok ágai vannak t. i. az Adriaticum Tenger, az Archipelagus, (a' mellyet régenten Egeum Tengerének hívtak) a' Propontis; a' Fekete Tenger. A' Balthicum Tenger, a' melly Dánia, Svécia, Prussia, és Német Ország között fekszik; hasonlóképpen csak Tenger-Kebel. Persia és Arabia között van a' Persiai Tenger-Kebel, a' melly az Indiai Nagy Tenger ágazattya. A' fejér Tenger, a' melly a' Ruzsiához tartozó Lapponiának a' szárazába mélyen bényúlik, hasonlóképpen csak Tenger-Kebel, és ered a' Jeges Tengerből ...

A' tengernek a' fenekén szintűgy mint a' szárazon, vagynak hegyek, völgyek, és folyó-vizek. ... A' Tenger mélysége 60 -- 150 ölnyi a' Közép-Sinóról (Equator) távol lévő helyeken, a' Közép-Sinór alatt pedig 250 ölnyi, a' mint Forster Ur megmérte ... A' tenger vize néhol éjjel villámlik, a' mellyet sokan az éjjel fénylő állatoknak (phosphorescentia animalia) masok pedig a' tengerben el-rotladt halaknak tulajdonítottanak. Különös az a' tenger vizében, a' hajókázóknak nagy alkalmatlanságokra, hogy az, sós, és keserű, és ez a' tulajdonság, még nagyobb mértékben meg van benne a' meleg ... mint a' hideg Tartományokban. Sőt ugyan azon egy tartományban is, a' tenger vize sósabb, és keserűbb a' fenekén, mint a' tetejéhez közel, de még-is mind azon által a' tetején csak ugyan rosz-





VIII. Úgy látszik, hogy sok függ a' földetől sőt a' földnek is nemétől, egyfőzővel a' helynek

szubb izű, mint egy kis mélyiségre a' tetejéhez, a' mellyet is a' sok meg-döglött halaknak, más állatoknak utóltyára a' tenger színére való fel emeltetésének, és az ottan lejendő meg-rothadásoknak kell tulajdonítani --- Az el-választó-mesterek a' tenger vizében a' közetkezendő dolgokat találták: Konyha só, Glauber sóját, Gipszet, olyan keserű só, a' mellyben a' galitzkő savanyúság helyet konyha só savanyúság van; de konyha só csak ugyan leg-több van benne.

A tenger színéről merített vízben keserű só is találtatik --- A tenger vizének a' sótsága a' konyha sótól, a' keserűsége pedig a' keserű sótól, és a' Glauber sójától vagyon --- En a' Balthicum tengerének a' vizét Lübecknél v. inkább Travemündennel kóstoltam, de meg-vallom, hogy azt csak éppen olyan izűnek találom, mint a' milyen a' gazdaszszonyoknak a' kenyér dagasztásához készített sós vizek, és a' keserűséget valósággal csak kevésbé izlettem --- Ihatóvá lehet tenni a' tenger vizét, ha lombikon le-húzzák; csak hogy azokra a' környül állásokra szoroson kell vigyázni, a' mellyeket meg-kell tartani más féle vizeknek a' le-húzásában ---

Novezetes az-is a' tenger vizében, hogy minden 24 órában a' szűbad nagy tenger kétszer fel-emelkedik, és kétszer le-ereszkedik, és ez az, a' mit a' tenger járásának (Æflus Muris) hívnak. Ezen kívül; a' Nagy-Tenger a' Forró-Sinór alatt mindég mozog, nap-keletről nap-nyúgot felé, a' mellyet a' föld golyóbisa, a' tengelye körül való forgásának --- és a' Forró-Sinór alatt mindég fűvő nap-keleti szélnek tulajdonítanak --- A tengeren lévő szélveszek, a' mellyek a' hajósoknak veszedelmesek, a' szélről támadnak, és ezek kavargatják a' tenger vizét, de

termézetétől, és úgy látszik, hogy a' méz-föld 8;) leg-kevesebbé alkalmas a' hosszú életre.

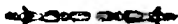
nem fenékestől, mert a' búvárok tapasztalása szerint 15 ölnél mélyebben nem érezhető a' Tenger háborodása.

84) A' rothadt vizek mindenkben azt párologják ki, a' mit a' rothadásban lévő döglött állatok, t. i. meg-fojtó -- viz-rész -- és szén -- levegőt. Hellyebb már láttuk, hogy ezek a' levegők nem minden állatot, bé-zívódnán azoknak tüdejekben, meg-ölnék, a' mint az el-választó-mesterek próbáltak. Minden el-választó-mestorség nélkül-is pedig ki-kétkelkedhetik abban? hogy a' döögöknek párologása meg-ölné az embert.

Az ilyen álló tókat leg-jobb földdel bé-tölteni, és belő plántákat ültetni, azért; mert a' plánták ezekkel a' veszett levegőkkel táplálódnak, és így magokba szívják ezeket a' földből. Azért-is jók ilyen helyeken a' plánták, hogy a' levegőt-is meg tisztítják, (ha sűt a' nup redjok) az ilyen veszett materiától, mind magokban húzván aztat, ellenben ők élet levegőt párolognak ki, de éjtszaka ellenközö éppen a' döög. Ezért jók és hasznosok a' plánták nappal az ablakokban, éjtszaka pedig veszedelmesek.

Mannheim és Lipsia Városai ez előtt egynemű csztendőkkel igen veszedelmes helyek voltak belől a' ho-falak körül, úgy hogy ott majd mind ki-hóltak mindég a' lakosok a' mint D. Mayi írja. Ennek az oka a' vólt, hogy a' Város árakai álló, rothadt vizekkel tele vóltak. Bé-töltötték annak utánna ezeket, és nevezetesen Lipsiában gyönyörű Anglus kerté változtatták. Meg is szűnt mind a' két helyen a' veszedelem.

A' mi Huzánkban ritka falunak városnak a' közepé és körülete szabad az ilyen tavaktól, a' melyet nállunk némellyek talám még hasznosnak-is tartanak a' kenderek csztatása, és nichol a' háborús



IX. Minden tapasztalások szerint Anglia, Dánia, Svétzia azok az Országok, a' hol az em-

véget. Ugyan azok a' dolgok pedig még veszedel mesebbekké téstik.

Itt pedig a' tavak igen nagyok mint a' millynekkel teltyes Ung-Szathmar-Bereg-Ugotsa-Vármegyék, és az Al-föld, úgy kivált az egész Bánát, leg-jobb volna azokat árkokba szedni és folyó vizekké változtatni, mint a' hogy tselekedtek az egész Hollandiával; mert a' folyó vizek élet-levegőt párolognak-ki.

Ezeknek a' tavaknak veszedelmes ki-párolgásai okai annak, hogy a' föl-földi egészséges emberek az Al-földön el-betegesednek, el-nyomorodnak és el-halnak. A' Bánát is éppen ezért kivált olyan veszedelmes hely minden idegennék, mihelyt belé lép, a' mellyet magam-is tapasztaltam a' múlt esztendőben, mert csak úgy szölván kerefstül szaladtam rajta, még-is a' veszedelmet kitsinybe múlt hogy el-kerülhettem, ámbar mindgyárt orvoslottam magamat. Itt mindég uralkodik a' rothadt hideg. Ezért van az kiválteppen, hogy az oda plántált Svábok falustól halnak-ki. Minden idegennék erősfítették ott nekem egyformán, hogy mindnyájan veszedelmes betegségeket kaptak, annyira hogy némallyik közzülök három negy esztendeig is egészséghen volt, azomban egyszer hirtelen minden tudható ok nélkül roája jött a' rothadt hideg, a' mollybe leg-először-is mindgyárt minden ereje el-vész az embernek, és ezt nevezetesen magamon-is észre vettem. Az egész világon-is bestelen ez a' szép föld veszedelmes voltáról, úgy hogy sokan az idegennék közzül e' miá egész Magyar Orszagtól úgy irtóznak, mint Américától. Ez a' veszett levegő emétfutotta-meg a' múlt Török Háborúban-is, isadi sergunoknak leg-szebb részét. Az ilyen helyeken dög halál-is, könnyen támad, vagy ha másunnal oia jon jobban kegyetlenkedik, mint ennek-is

ter leg-tovább él, és ha szorosan vizsgáljuk úgy tanálijuk, hogy ezeken a' helyeken az eddig elol-

lítottuk a' példáját tavaly ugyan a' Bánátba, mert a' gonosz rothadt hideg, a' mellynek fészke az ilyen hely, vagy egy, vagy nem sokat különbözik (mert még nem-is esmérjük egészen a' dög halált) a' dög haláltól. Nem is lehet e' különben, mert ez az egész (külömben termékenységére nézve Kanuhun, gyönyörűségére nézve pedig Paraditsom) Tartomány telis van mindensfelő álló rothadt vizakkal, és rothadt tavakkal, a' mellyek unndi veszedelmesebbek itt, mivel a' meleg-is szörnyű nagy, és így azt a' veszett kéz materiát a' tavakból szüntelen fel-omeli a' levegőbe, azomban hogy egyszer'smind mindég új rothadási okoz, mert a' nagy meleg miatt ott csak az élő-állat nem rothadhat-meg. Bereg-Ugotsa-Szathmár-Ung-Vármegyék, a' mennyiben magam tapasztaltattam tavasabbak a' Bánátnál, és ha olyan nagy meleg volna benne, bizonyosban veszedelmesebbek-is volnának a' Bánátnál.

85) Sok hogy allui szőlők (p. o. az Erdő-Bényet) tsupu meszes földekbe fekszenek, és az ott termelő borok-is méz földel tele vannak, a' melly onnét is meg-tetj-ik, hogy ha ezt a' bort első az asztalra öntik, reggelre tsupu méz földdel van bevonva az asztal. Ezek a' borok, az oda való tapasztalások szerént is égetik a' melyet, és közönségesen pedig minden hegy-alliai borok szer felött erősek, mert pedig mind a' méz-föld, mind az erős spiritusok ki-szárasztják az embert, és a' vért meg-sűrítik. A' méz-víz el-íszja a' nedvejségeket, és éget, száraszt, ezért szoktuk a' tsipos leves sebeket ezzel ki-szárasztani, és egyszer'smind mintegy ki-étetni. D. Witt ugyan sok próbákat tett a' méz-vizzel, és sok történetekbe hasznosnak találta, de közönségesen igaz marad az arról, hogy a' száraz embereknek káros



szímlált minémüségek mind fel-találtatnak. Ellenben Abyssiäia, némelly környékei déli Indiä-

nagyon ürt, és a' tüdejeket el-rontya. Az erős spiritusok, a' hová számlátom a' hegy-allyai borokat, a' vér forgást nagyobbíttyák, és így a' sájin és vékony rézzeit a' nedvejségeknek ki-párologtattya a' tejből, ott marad tehát csak a' seprje a' vérnek és más nedvejségeknek. Azomban a' vér és más nedvejségek ha belé tétetodnek a' spiritusokba, úgy öszve-állnak mint a' tojás' fejére a' forró vízbe, es ezért állíttya-el a' vér-folyását a' pályinka. Továbbá a' húst, ha a' spiritusokba teszszük, az meg-keményedik, hajthatatlanná leszsz, ezért tartunk minden testből való beteges (pathologicum) ritkaságokat spiritusban. Utollyára a' spiritusoknak sájin szálló részek az agyvolót meg-bódíttyák, ezért hívják részegítő italnak. Ide járúl az-is, hogy a' spiritusokkal való visszsa-élés által úgy ol-gyengül utollyára az ember, hogy ha csak szuntelen nem támogattya magát azután a' poharakkal; majd meg-fúl, és a' nagy gyengeség miatt majd el-dul, ezért kéntelenek a' részegesek utollyára inni. Ezekből következik tehát az: hogy a' kik a' meszes erős hegy-allyai borokkal élnek nagy mértékbe, vagy ha nem meszes-is, de pályinka forma erejü erős hegy-allyai bor, azoknak az ajtajok előtt áll a' száraz betegség, a' vízi kórság, a' hypochondria, a' súly, a' nehéz nyavalya, a' köszvény 's a' t. vagy ha ezek a' betegségek ki nem ütnek-is egészszén, az ilyen emberek alkalmatlanok mind a' tanúlásra, mind minden hivatalra, betegesek, erőtelenek, sárga, barna színűek, szárazak, kedvetlenek, fél-szegek, fél-eszűek, mordok, kétségbe estek 's a' t. Sőt az ifjaknak italúl a' meszellen hegy-allyait se adnam, hanem nekik orvofságúl tartanám, az öregeknek pedig kis mértékbe italúl javasolnám. Az ifjaknak

hák, Surinám, azok a' helyyek, a' hol az ember leg-rövidebben él.

X. Mennél hűségesebben meg marad az ember a' természet' törvényei mellett annál tovább él, mennél tovább el téved áttól, annál rövideb-

gyengébb bor kell, kivált pedig a' tanulóknak, vagy ha pedig ebből akarnak inni felette sok víz kell belé. Nem mondom én azt D. Cadogannal hogy a' bor soha se jó, sőt inkább a' patikában nints olyan orvosság, de nem olyan értelemben, mint azt szokták venni; t. i. hogy minden betegséget ezzel akarnak meg-gyógyítani, 's még a' hideg leléji-is. Ez egy vezzedelmes szokás, a' mellyel pedig az orvosok akarnak ki-kapni. Ha a' hideget el-állíttya minden hirtelen való vezzedelem nélkül-is, nem kell azt gondolni, hogy ne volna a' vezzedelmes azért, mert azután fogja még ki-adni magát a' belső részek dugútasában, nehéz nyuvályában, víz kórságban, hypochondriában, száraz betegségben, vagy leg-ülőbb egész életeknek haszon vehetetlenségében. Vezzedelmesebb dolog ez mint a' chinával el-ölni a' hideget, pedig tudjuk hogy a' mit téfszen, mert itt még azon kívül hirtelen halál is következhetik, mert ez az a' híres confundens methodus, a' hová tartozik a' vízbe taszítás 's a' t.

Némelly kút vizek-is tele vagynak méz földel p. 'o. a' Pejti, Ludai kútak, a' mint ezt vizsgálta ama' külső országokon is nevezetes Chémicæ Prof. Winterl Ur. A' Telki Bányai hegyekben, a' Vanyartzi völgyekben, az Erdélyi, és Tyrolisi hegyek között lévő források-is ilyenek, úgy hogy némellyik téf forma fejréségű a' méz földtől. Vallyon a' gelyváknek ez okát nem lehetne e' itten keresni? Ilyen helyeken jobb a' folyó vizekből inni, vagy ha az nints kövön kell által tsepegtetni az ilyen mézes vizeket.



ben. 86) Ettől függ az egész törvény ... Innét n'a mely tartományokban, míg a' mértékletes páz-

86) Így távoznak-el a' természetől p. o. a' kik az éjjelt majd csak nem egészen vatsorúlásra, bálozásra, hoborlásra, játékra, tanulásra, gondolkodásra fordíttyák. Ezek híjjába hízelkednek így magoknak, hogy majd nappal aludván ki-pótollyák az éjtszaka el mulatott nyugodalmat, mert a' természet mint leg-alkalmasabb, leg-tsenedesebb időt az éjjelt rendelte erre, és tapasztaljuk-is, hogy a' lehetetlen, hogy az éjtszaka nyughatatlanságot valaki nappali úlommal ki-nyúgodja. Az élet-erő éjtszaka nem ingereltetik, a' nap fénytől, kutyák ugatásútól, az emberek beszédétől, szekerek zörgésétől, a' nap melegségétől, sőt a' levegőben fints éjtszaka annyi élet-levegő, és így leg jobban nyughat az élet-erő. Ide számlálom a' módivá lett szoptató dajkák tartdsát, midőn különbben az anya egészséges, és ki-keresnek egy leg-veszedelmesebb (a' melly többnyire ma igaz) betegséggel, erköltsel tellyes személyt, hogy iontsuel a' máskeppen ép kisdedet. Mire való az ilyen anyákban a' természet tsudállatos munkaja; az egészséges emelő? mire való a' jó tej? Ugy lehet ezt a' selekedetet nézni, mintha ép kezek lábaik lévén az embereknek, szegyenlenének azokon járni, és azokkal dolgozni, hanem a' monkón ugrálni, és a' fakézzel motozni módivá lenne. Más oldalról nézván pedig olyan, mintha valaki a' leg-kevesebb kintsét a' leg-nagyobb tolvajra bízna. Mijsoda szemmel nézhetik az ilyen anyák idővel a' púpos, köfzvényes, nehéz nyavalyás, száraz betegségben kínlódó, vagy talám roszfz erköltsü gyermekeiket? Az ilyen gyermekek olyan köteleseké mint mások szüleikhez? hiszem annak a' fundamentoma a' nemzés és a' jó nevelés. Nints itt szó a' beteges anyihról. A' juytalt-is itt talál helyet. Talám a' szegeny tei-



tori és vadászai élet nemével éltek az emberek, hosszú idöket értek, mihelyt pedig pallérozódtak, és az által a' bujálkodásnak, dorbézolásnak, heverésnek adták magokat, azonnal az életük is meg rövidült, azért nem a' gazdagoké, nem a' Fő embereké, 's nem az arany-'s ki tudná mitoda tinctura 's balsam ivóké a' hosszú élet, hanem a' szántó vetöké, a' parafztoké, hajós legényeké, olyan embereké, a' kiknek talám életekben se jutott eszékbe; hogy kell soká élni? ezeknél talál az ember tsudálkozásra méltó tisztes öregeket.

XI. A' leg-rettegeteffsebb mértékét a' halandóságnak két új találmányokban láttyuk: a' fekete rab szolgák közt Déli Indiában, és a' talált gyermekek, vagy fattyúk házában. A' fekete rab szolgák közzül meg-hal esztendőnként minden ötödik vagy hatodik, és így mintegy annyi, mintha közöttök mindég a' leg-rettegetesebb döghalál uralkodna. 87) És 7000 fattyú gyermekekből, a' kik

---

*mészert nem tudta, hogy nyárban szükség lesz az ember' életére a' jég? vagy talám nem tud tsinálni nyárban, és bírta a' kávé sokra? Ennek a' mesterséges okoskodásnak köszönhetik ma sokan a' száraz betegséget 's a' t. Azt a' köznép-is tudgya, hogy tsak a' hideg forrás-is meg-öli az embert nyárban hirtelen, mint ez meg-esett a' Telki Bányai hegyekben tudtomra. Tüdö-gyuladás esik ilyenkor.*

87) A' Nagy Frank (System. medic. Polizey, 1. Band. 24. Seite) így írja le a' rab-szolgák' dolgát --- Azok a' rab-szolgák, a' kiket a' Gvineai Feketék el-adnak, többnyire hadi-foglyok; v. a' szomszéd Királynak az Országából ki rablott emberek; vagy holmi kis hibákért erre büntettetett jobbúgyok; vagy az Országának a' közepében, a' lélekben és a' testben Fekete, kegyetlenül uralkodó Fejedelem által arra





minden elzúgásban a' fattyúk házába vitettnék Párisba, tíz elzúgók alatt mintegy 180 marad-

ki rendeltetett iszentelen emberlopók által, a' faluktól valami meszszeségre a' szántó földeken dolgozgató, ellopott szegény aszszonyok és gyermekek; a' kik-is mindjárt a' tenger partokra ragadtatnak, és ott el-is adattatnak. Abban az időben, a' midőn a' rabokat meg vevő hajók Európából el szoktak érkezni, edjik Király a' musiknak az Országát ki-rabollya, és az akkor ki-ragadott foglyokat, ezzel az alkalmatossággal, portékáért, u. m. borból-gabonából --- tükorból --- fűzött pályinkáért, puska porért, puskáért, ezüstért, holmi tizfrásógokért 's a' t. el-ad-a. Az ilyen háborúban kevesen öletnek-meg, hanem inkább csak elevenen fogatnak el az emberek, mivel ebben van a' haszon --- Ez a' szokás itt ezekben a' tartományokban közönséges, és az Országoknak a' belső részéből egy néhány száz mért-földekről, a' rabok a' tenger partyára ki hozatnak, és ott az embernek mind a' két neméből vásár üttetik, 's azoknak különös erejek, és érdemek különös próbák által meg-visgáltatik; egy szóval, valamint nállunk a' barom-vásár ez úgy mengyen véghez --- Ha a' rabokkal kereskedő egy ilyen tsordút már meg-vett, akkor mindedjiket a' mellyén tüzes vas bélyoggal meg-jegyezteti, és azután a' már készen lévő hajókra bé-hajtatya, a' nélkül hogy azoknak v. egészségekre, v. tisztuságokra leg-kifsebb gond-is vólna --- Itt alája vettetnek az irgalmasúgról semmit sem tudó hajós kapitánynak, és az ő baromi kegyetlenséggel bíró katonáinak --- Afrikából mennek ezek a' kereskedők leg-először-is az északi Indiákon lévő Szigetekre, 's többnyire Barbadosba. Ha itt óltsón kéri ezeket a' rabokat tollók, akkor tovább hajókáznak; de többnyire itt jó vásárok szokott lenni; mert ebben a' Szigetben vannak ismét különös oda



meg, és így meg-halnak belőlök mintegy 6820-an, tehát 40 közzül tsak egy szabadúl-meg a' kopor-

való rabokkal-kereskedők, a' kik egész hajó rabokat meg-vefznek, és egyenként a' tzukor-nádat természeteknek ismét nagy haszonnal azokat el-fzoktak adni. A' szokott ára egy rabnak 800 v. 900-livra. A' vételben a' nemzetre, és a' familiá-ra van tekintet, de az esztendőre és a' nemre semmi sints. Minekutánna a' rabok a' tzukor nádat természetőknek el-adattattak, akkor egyszer'smind a' leg-nyomorúságosabb munkára, a' leg-kifsebb hibátskáért-is a' leg-kegyetlenebb fenytékre, és a' leg-fzegényebb elés' módjára kárhoytattatnak; tehát lehetetlen-is, hogy az ő leg-keservesebb kínnyaik gyakran a' kéttségben esésnek a' leg-rettenetesebb póltzára ne emelkednének, a' melyek közönségesen v. a' magok-gyilkosságában, v. a' leg-vérefsebb pártütésben vegeződnek ---

Slóán azt írja: hogy Jamaikában a' rabnak, tsupán az ő ki szabott munkájának az el-mulatásáért, a' hátát a' vérzésig meg-korbátsollyák, azután borral és sóval meg-dörgölik, sőt égő szurokkal-is bé-tsepegtetik. Ha a' rab az Előljárója ellen leg-kifsebbet hibázik-is, mindjárt négyfelé vágatik, és ha a' partütésnek leg-kifsebb jelét adja-is, elevenen meg-égettetik vagy elevenen fel akasztatik, hogy így az égető nap-fény ereje által lassán nagy kínok között adja-ki a' lelkét, v. pedig valami más kínos halál nemével kinoztatik-ki a' világból Nevezetes az-is; hogy az Europai embernek tsak a' bé-vádlása-is clegendő arra, hogy a' rab a' leg-kegyetlenebb büntetéssel, sőt hogy halállal-is illettefsék. A' rabokról való törvény-tétel igen kevés idő alatt megnyen véghez; úgy hogy a' bé-vádlásra, az úgy' folytatására, a' törvény' hozására, és az ítélt büntetésnek végben vitelére mind öszve két óra elég. Tsuda e' hát már? hogy a' rabokkal való, ilyen



sótól. Nem nevezetes dolog-é ez? és nem új pró-  
bája-é ez a' mi fellyebb való fel-tételünknek? hogy  
valósággal ott leg-nagyobb a' halandóság, ahol  
a' természeti együgyűségtől leg-jobban el távoz-  
tak, es a' hol a' természetnek leg-szentebb tör-  
vényei a' földhöz verettek, és meg-tapodtattak.  
Ott a' hol az ember a' baromnál alább valóvá  
teszi magát, itt a' kisedet a' tsetstől el-szakasz-  
tya, és fogadott dajkának adja, ott az atyafija-  
kat egymástól, 's hazájoktól el-ragadja, és azokat  
egésztelen földre plántálja minden reménység-  
vizálgatás öröm nélkül, (a' kiknek szívek min-  
dég haza vágy, a' magok el-hagyatott gyermek-  
eikhez, feleségeikhez,) a' munkával hóltra kínozza.  
Nem tudok semmi döghalált, semmi közön-

*bánás, ilyen kegyetlenkedés, ilyen szegény tartás  
mellett, az északi Indiákra olyan szükséges minden  
esztendőben az Afrikában tejendő rabok' vétele? Tsu-  
da e' hogy a' tzuor, kafe, fűszerzamatok, 's a' t.  
egy szóval mind azok valamiket tsuk ezek a' szegény  
rabok által termesztenek Indiákon, itt nallunk mind  
olyan felette drágák? holott némellyeknek a' fel-  
számlálása szerint a' rabszolgák minden 16 esztendő-  
ben mind ki-halnak, és azoknak a' helyekben min-  
dég újakat kell Afrikából hozni; azomban pedig ez  
előtt kevés idővel az-is fel-jzámláltatott, hogy az  
Európaiak minden esztendőben 7000 rab-szolgákat  
vesznek, és hogy egynek az ára 79 tallér. Az-is  
fel-van már számlálva hogy minden 12 süveg tzu-  
kor, a' melly Európába jön, egy szegény fekete  
rab szolga életének a' haszna --- Rettenetes dolog az  
hogy ezeknek a' raboknak, tsak azért kell ilyen  
kínos életet élni, hogy mi a' kifizénhat, ételünket 's  
a' t. meg-tzukrozhassuk, és hogy ok Peruban és  
Mexikóban aranyat ásván a' mi számunkra, mi  
gazdagabbak lehessünk ---*



séges inséget, sem az új, sem a' régi időben, a' hol a' halandóság abban a' mértékben lett volna, mint a' lelt gyermekek házában. Meg kellene ezt jobbítani, a' mellyet még nem tselekedtek ma. Azok az élíhetetlen szám vető Politicusok tsinálták azt, a' kik meg-akarták mutatni, hogy a' közönséges társaság a' leg-jobb anya, és már fellyebb nem lehetne vinni a' dolgot, mintha a' gyermekeket a' közönséges társaság a' maga tulajdonának lenni ki-hírdetné, és azokat mint valami tár-házban edgyüvé le-rakná, a' melly-is aunyitészzen, mintha valami örvénybe hajigálná, a' melly őket mind el-nyelné. Láthattya az ember a' rettenetes következéseit ennek a' természet ellen való anyaságnak, és annak az emberi társaság első oszlopa meg-útálásának, t. i. a' házafság és a' szülési köteletség el-múlatásának. Ilyen rettenetes meg-fizokta büntetni a' természet az ő fizent törvényeinek meg-tapodását. 88)

---

88) Itt tetfzik-meg, hogy a' Politicusoknak valami részben Orvosoknak is kell lenni, vagy leg-alább a' politica Medicinát kell tudni, mert különbön el-tévednek a' renáclésekben. Ebben a' részben németül a' D. Frank Or Politica Medicináját leg jobban kommendálhatom az Olvasóknak. Itt azt-is tudósan ki-dolgozva meg-lehet olvasni, millyen el-múlhatatlan dolog a' házafság a' közönséges Társaságban. Magyar nyelven pedig a' Consiliarius, és a' Physiologiának itt az Universitásban Rendes Professora Kácz Sámuel Or' Orvosi Politziáját javaslom, a' ké sok számos, és hasznos az Orvosi tudományban Magyar nyelven írt munkái között, ezzel-is nagy érdemet tett a' Magyar Haza előtt.

A' talált gyermekek' háza ebbol áll: van egy nagy, és belől tsinos épület, a' hol lakik az Orvos, Pap, Korbély, Gondviselőné, Tisztartó, Szolgálók, Duj-



XII. A' minden tapasztalásokból való következés, és a' hosszú életnek fundamentoma ez: omnia mediocria ad vitam prolongandam sunt utilia. A' mindenben való középserűség (t. i. az arany középserűség a' melyet Horátius olyan szépen énekelt) az mondja Hume, hogy a' legjobb a' világon. Ez a' hosszú életre is legnagyobb eszköz. Egy bizonyos középserűsége valami állapotnak, a' levegő mértékletének, az egélségnek, mértékletnek, a' test-alkatásának, az elme' erejének, az alzatnak, és élés módjának, 's a' t. a' legnagyobb titka a' hosszú életnek. A' felettebb való, szintűgy az igen sok, mint az igen kevés, szintűgy az igen magas mint az igen alacsony, ellenkeznek a' hosszú élettel. 89)

XIII. Méltó a' megjegyzésre a' következő környül állás is: minden igen vén emberek házasok vóltak; még pedig többször egyházernél, és közönségesen még igen vén korokban is. Egyetlen egy példa fints, hogy valami nőtelen ember nagy időt ért vólna. Ez a' régula igaz szintén úgy

*kák, Szakáts 's a' t. Ide bé-vezzik az útzákon vagy másutt talált, vagy tudva meg-esett akármi rendű személyektől született kisdedekeket, a' kiket vagy az anyaiak szoptatnak magok ott, vagy ha azt nem akarják, hét forintot tejrnek-le, és akkor dajka vagy ott a' házban, vagy a' falun neveli. Fel-nevekedven, tanittatnak, és ki-ki a' maga hajlandósága szerént bizonyos állapotra segítetik. Így van Bétsben. Illyen házak már most mindenütt vannak, de nállunk nintsennek.*

89) *Ezt a' középserűséget azért nehéz megtalálni, mert az emberek nagyon szeretvén csak magokat, mindenben a' felettebb valóra vetemednek. Legkönnyebb pedig ezt meg találni, csak szorgalmatosan a' természetre halgassunk.*



az afzszonyokról, mint a' férjfiakról. Bizonyos bősége a' nemző erőnek a' hosszú életre igen hasznos. A' nemző erő töoldalékja az élet-erőnek, és úgy látszik, hogy az-az erő a' mellyel mást nemezhetünk, igen szoros atyafiságban van azzal, a' mellyel magunkat ismét újonnan nemezhettyük, vagy magunkat ismét vízfza pótolhattyuk. De mint mindenben, úgy ebben is mértéknek kell lenni, úgy tettik tehát, hogy a' házassági élet az egyetlen eszköz, melly ezt abbau a' bizonyos mértékben meg tarthattya t. i. hogy se sok se kevés ne legyék.

A' leg-nagyobb példa erre egy Longueville nevü Frantzia. Ez 110 esztendeig élt, és tíz felesége vólt, és az utólsót vette-el életének 99 dik esztendejébe, és 101 esztendős korában néki még egy fiat szült. 90)

XIV. Több van öreg afzszony mint férjfi, de a' leg-hosszabb életet még-is tsak a' férjfiak érik-el. Az afzszonyok testeknek szüntelen egy-forma mérseklésben való lételek, és könnyebben való hajthatóságot, ad tartóságot bizonyos időre az afzszonyoknak, és az el-eméltő erő sem rontya őket annyira. De egy átallyában az igen hosszú időre férjfiúi erő kívántatik. Innét van hogy több afzszonyok vannak vének, de igen kevesen nagy idejük.

---

90) *Az egészséges emberekről igaz ez, de ellenben a' száraz betegségben lévőknek a' házasság méreg; sok példak bizonyíttyák, hogy életket rövidítették az illyenek. Ugy szintén a' hypochondriának némelly nemeiben veszedelmes, és éppen azok ellen kikkél Tízsót, a' kik a' házasságot közönségesen komendálltyák a' havasoknak. Azokról igaz tehát ez a' kiknek igen sok élet erejek van a' nem zésre, és a' testek egészséges.*



XV. Az igen gazdag asztal, és a' nagyon tápláló eledel, a' húsnak étele nem hozszabbityak az életet. A' leg-hozszab életek' példai olyanokban voltak többnyire, a' kik gyermekségtől fogva a' plánták országából éltek, sőt némelyek közülök egész életekben húst soha se is kóstoltak. 91)

91) Nállunk az asztalok igen gazdagok, 24 tál meleg és ugyan annyi hideg ételeket, a' posztpasztokkal edgyutt a' leg-nagyobb asztalokra, a' leg-kifesebbekre pedig 8 tál étkeket a' vendégségben, fel-rakni közönséges. És így nállunk egyre másra minden vendégségben 28 tál étel van --- A' mindennapi legnagyobb asztalokon van 16, a' leg-kifesebbeken pedig 3 tál étel, kétszer napjában. És így a' közönséges élet-módja nállunk egyre másra áll 19 tál ételekből 24 óra alatt. Ez igen sok.

Ugyan itt az eledelnek nagyon táplálók, mivel többnyire húsból állanak, a' mellyek jobban táplálnak, mert nagyobb mértékben válnak valami kötsonya forma matériává (a' melly táplálja tulajdonképpen a' testet) és kevesebb munka is kell erre a' végre, mert már az állatokban egyszer állatosítva, és ilyen kötsonyává változtatva volt a' hús. A' szultzokról, és a' tehen hús-lé porból készült levesekrol e' még igazabb.

A' húsaink igen kövérek, a' disznó húsi, és a' szalonnát nagy mértékben eszi a' föld-népe nállunk. Közönségesen pedig minden ételeink tsupa húsból állanak.

A' plántákat p. o. a' kel káposztát, spinátot, kellarabét, sárga répát, salátát, (ki-véven a' savanyú káposztát) ételeknek se tartjuk, 's nem-is igen természetjük.

Ezek mind hibák. A' sok étel tsak a' szokástól van, nem a' természetétől, mert a' természet kevés-

XVI. Az élet időnek az első felében a' munkás, sőt a' nyomorúságos élet módja, a' má-

sel meg-elegszik, és erre példák más Nemzetek, a' mellyek kevés ételek mellett erősek, frissek, egés-ségesek, elmések, szépek, hojzszú élatuek szintűgy mint mi. De káros is a' sok eledel, mivel a' gyomor ki-feszítődik, és el-veszti minden rugófságát vagy erejét, el-gyengül, és így ki-nem dolgozhattya az eledelt, hasonlóva a' vérhez nem tsinálhattya, nyersen marad, és úgy megyen által a' vérbe, a' honnét az étel után mindgyárt érzi az ember, hogy fel van jűvódva a' gyomra; mert az ételben lévő levegőt a' gyomor nem bírta meg-regulázni; 3 vagy 4 óra múlva pedig a' tolvaj (hoëtica) hideg áll elöl; mivel a' nyers tej-nedvejség (chylus) bé-menvén a' vér ed'nyekbe, ezeket szertelen marja, úgy hogy hideg telesnek kell belölle származni. De az ilyen ki-nem dolgozott tej nedvejség, a' vérben mindenféle nyuvalyákat-is tsinálhat azonkível-is, t. i. rothadást, a' belső-rejzeknek meg-dugulását 's a' t. Ha a' gyomor egyszer el-gyengül, azután a' leg-ártatlanabb dolgok-is ezeket az elöl számlált károkat tsinállyák, és tsudálkoznak rajta a' betegek, 's kételkednek az Orvos' tudományában, mivel azzal élnek a' mit az Orvos kommandál, és még-is tsak azokat a' bajokat érzi, mint az előtt: sőt némellyekben meg-esik, hogy a' gorombább étel nem tsinál akkor-is annyi Komédiát. Ebben a' gyengeségben van a' kútfeje a' gyomor görtsöknek-is, mert egyszer'smind nagyon érzékennyé-is lesz a' gyomor, annyira, hogy a' tsupa víz is görtsöt okoz utóllýára. A' szüntelen való fejsájásuk-is innét származnak, mert a' gyomornak a' fejjel, és vízszontag, olyan nagy meg-edgyezések van, hogy az edgyik szenyvedvén a' másik-is érzi, p. o. ha a' gyomrot meg-ütik, el-szédül az ember, és ha a' fejet meg-ütik, el-okádja az ember magát. De





sodik felében pedig a' nyugodalmasabb, és egyforma állapot, a' hofzfű életre hafznos. 99)

tsak meg-rágni se győzné az ember sok eledelt, pedig a' milyen a' meg-rágás olyan a' meg-emésztés.

A' nagyon tápláló eledelek, majd mind, és igen könnyen vérré válnak. A' sok vérrel nem bír a' test, tehát vagy ki-rohan, a' honnét vannak a' vér-folyások, vagy pedig nem bírván ezt az erek jól forgatni meg-dugúl, a' honnét a' dugulások, vagy meg-is rothad, a' honnét a' tsipőfségek, és sok ezer betegség következik.

Az igen kövér húsok, disznó-hús, szalonna, nehéz emésztők, mert a' zsírt nehéz a' vízzel öszve-elegyíthetővé tenni, itt pedig annak kell véghez menni az emésztésben. De a' kövérség könnyen-is meg-rothadhat még a' gyomorban, kivált nyárban, és ha jól ki-nints dolgozva a' vérben-is meg-vész. Pedig nállunk a' hol leg-melegebb van az al-földön a' leg-több kövérségeket eszik.

A' plánták leg-ártatlanabb eledelek, gyenge savanyúságokból, valami nyulánkságokból, és többnyire vízből állanak. Nem táplálnak olyan nagyon mint az állatok, de a' vért fel-eresztik, és fel-olvasztyák, az embert a' melegben frifsítik, és a' mennyiben sok víz kell a' vérhez, és a' többi nedveségekhez, (a' mellyek többnyire vízből állanak) táplálnak-is, a' rothadástól őrzik a' testnek zsíros, nyálas, húsos részetskéit. Ezért jó már a' plántákkal főzni edgyütt a' húft.

Ha a' gyomor gyenge akkor benne a' plánta megtetzesedik (mert a' plántáknak az etzetes forrásra van leg-nagyobb hajlandóságok) és innét származnak a' gyenge gyomorban a' savanyú fel-bűfögések, azért; ámbár leg-ártatlanabb eledelek a' plánták, és a' gyümölcsök, sőt orvofságok többnyire, de kevés mértékben kell ezeket enni az illyeknek, mert

XVII. A' testnek-is bizonyos tsínosítása szükséges, és hosszabbíttya az életet. A' vad emberek a' kik tsinta'anok nem soká élnek. 93)

XVIII. A' falusi, és kis városokban való lakás halznál a' hosszú életre, a' nagy városok pedig annak sokat ártanak. A' nagy városokban közönségesen meghal esztendőben minden 25-dik, és 30-dik ember, a' falukban pedig minden 40-dik 50-dik. Kiváltképpen árt pedig a' városi élet a' kis gyermekeknek, annyira hogy azoknak közönségesen fele meghal, holott ellenben a' falukon

*még jobban el-romolnak, mivel a' savanyúság maga is gyengít. A' hústól származnak rothadt fel-bűsögések, mert az állatoknak a' rothadt forrásra legnagyobb hajlandóságok van.*

*Leg-jobbnak tartom tehát a' gyenge gyomrú embereket hússal és plántával tartani egyszer'smind. Így a' két féle forrásra való hajlandóság egymási elrontya, és edgyik sem ütheti fel a' fejét, akkor a' gyenge gyomor a' két perlekedők közt, rajtok mehet, és a' maga ha szintén kis erejével-is, elformálhattya az eledelt. Ezt azért jegyzem-meg, mert tapasztaltam, hogy az emberek edgyik felettébb valószínűsügből a' másikba szoktak ugrani.*

92) Nem azt teszi ez; mintha jó volna az embernek ifúságában, 's életének első fél idejében sokat munkállódni, 's a' második fél idejében életének magát hirtelen nyugodalomra eresztetni. Ez igen veszedelmes, mert a' példák bizonyíttyák, hogy az olyan kalmárok, a' kik így tselekedtek, mind hirtelen meghóltak, azért, mert a' természet' országa (valamint a' polgári országok) a' hirtelen való nagy változást nagy kár és veszedelem nélkül el-nem viselheti. Tsendesen kell tehát a' nyugodalomra ereszkedni.

93) Nem a' kényeségre való tehát a' tsínófság hanem az egészségre.



fzületett 's neveltetett gyermekeknek tsak a' fele hal meg a' hufzadik vagy a' harmintzadik efszendeig. 94) A' falukon leg-alább tsak egy ember hal-meg 60 közzül minden efszendőben, és ez-is tsak imitt amott. \*)

XIX. Ügy latszik, hogy némelly emberek meg-ifjodhatnak. Sok emberebben tapafszaltatott, hogy 60 dik 70 dik efszendejekben, mikor már mások meg haltak, új fogakat kaptak, és mintegy új élet izakafzát kezdettek el, a' melly 20, 30 efszendeig-is el-tartott. Ez egy neme a' vizfsza pótoló erő-nek, a' mellyet külömben tsak a' tökéletlenebb állatoknál jegyeztünk meg.

94) Innét ditséretes volna az Anglusok' és a' Fran-tziák' szokása, melly szerént a' városból a' kis gyer-mekeket ki-adgyák a' falukra nevelni, és hat hét efszendeig ott nevednek, ha az anyák a' kis-gyer-mekeikkel edjütt magok is ki-mennének a' falukra. Szokásban volt már ez a' Görögöknél 's Rómaiak-nál-is. A' száraz betegségben örökség szerént, gyer-mekről gyermekre kinlödó Familiáknak se volna jobb efszközök gyermekeiket ebbol a' betegségbol ki-rán-tani ennél. Semmit sem teszzen az, hogy illy for-mán egy kitsinyt el butúlnának a' gyermekek, de el-lenben tartósubbak volnának. Igen vastag fa kell az efsztergályosnak ha egy darab fán sok mesterséges fgúrákat akar ki-vágni. De hol nevedtek a' leg-hírefsebb Vitézek? Tudósok? Törvénytádók? Hól nevededett Cyrus? és IV. Henrich? a' falukon, me-zítlább, hajadon fővel futosott a' jégen-is, és ezt azért tselekedte az attya, hogy Frantzia Király le-hofscék belölle --- És lett-is ---

\*) Itt Jénához nem meszfsze, egy egészséges kör-nyéken fekvő Remda nevű faluban-is tsak a' 60-dik ember hal-meg, Jénában pedig a' 40-dik.

Erre a' leg-nevezetesebb példa az a' Bambergai Püspökségnek Rechingen nevű falujában született; de a' Palatinátusban lakott, és 1792-ben 120 esztendőskorában meghalt ember. Ennek minekutánna már egy tsepp fogai sem vóltak volna, 1787-ben 8 új fogai nóttek. Hat hónap múlva ezek megint ki-húltak, de ismét felső és alsó új zápfogakkal ki-pótolódtak ezek, és így dolgozott a' természet el-fáradhatatlanúl meg halála előtt négy héttel is. Mihelyt ő az újonnan nőtt fogával meg-lehetősen rágott, mindjárt el-bútsúztak azok ismét, és ezeknek ki-húllása után megint újak nóttek, más lyukaiban a' fogainak. Ezek a' fogak minden fájdalom nélkül nóttek és húltak ki, a' mellyek számszerént mintegy ötvenen vóltak. 95)

Az eddig elő számlált tapasztalásokból megfelelhetünk arra a' kérdésre is: mennyi tulajdon képpen az ember életének ideje? Azt gondolná az ember, hogy ebben már valami meg határozott igazság van. Hitel felett sok féle vélekedései vannak ebben az Orvosoknak; némelleyek igen sok, mások igen kevés időre számlállyák azt. Némelleyek úgy gondolkodnak, hogy ennek a' meg határozására elég vólna tsak azt ki-tudni; mennyi ideig

95) *Helmontius egy öreg emberben és egy 63 esztendőskorában ugyan ezt tapasztalta. Thuanus éppen ezt írja egy 100 esztendőskorú emberről. Thom. Bartholinus emlékezik egy 140 esztendőskorú Finnlandiai emberről a' kiben hasonlót látott. Sennertus, Dodonæus, Musitanus, Valescus, Benedikt. Veronensis, és Misánder sok illen példákat számlálnak elől ... Hasonló eset tetzik ki, abból a' fej felébe írott felül-írásból is, a' melly a' Boroszlói nagy templomban tállatnak, illyetén szókkal ...*

*Docanus in Kirchberg, sine dente canus, & anus.  
Iterum dentescit, ter iuvenescit, hic requiescit.*



élnék a' vad emberek; mert ebben az állapotban leg jobban elérhetik az emberek a' természet' rendelését. De ez nem igaz. Meg-kell azt gondolnunk, hogy ez a' természeti állapot egyszer'smind a' nyomorúságnak-is állapottya, a' hol-is a' társaságnak és a' pallérozásnak a' nem léte miatt, az embernek magát ereje felett kell nyomorgatni, és vesztegetni, a' hol ezen felül sokkal többet elemészködik, és sokkal kevesebbet pótolódik vizsgálza az ember. Nem az olyan emberekről kell nekünk példát venni, a' kik csak állati emberek, (mert itt az ember csak olyan minéműségekkel bír mint az állat) hanem az olyan emberekről, a' kik a' ki-pallérozás, és a' tsinofság által, okos elmével bíró állatokká lesznek, akkor éri-el a' teltére nézve-is a' maga tzéllját, és a' maga első-ségét, és az okos elme által jobban ki-kerefsi magának a' maga vizsgálására való leg-jobb elközöket magán kívül is, és a' jobb állapotokat, a' mellyek lehetsök; most lehet már ötlet úgy mint embert gondolni, és példát venni az ő állapottyáról.

Azt mondaná valaki az öregség miatt való elszáradás az igaz vége és tzéllja az ember életének? De ez a' jel-is igen tsalárd a' mai időben, a' midon a' mint Lichtenberg szól; az emberek nagyon meg-tanúlták, hogy kellyen magokba a' vénséget bé-óltani, mivel most alig 30's 40 esztendő az ember, midon már az öregségnek minden jelei, a' szárazság, merevedtség, erőtelenség, ofz haj, tsontokká vált oldal bordák etől állanak, a' mellyek külömben 80, 90 esztendő emberebben szoktak lenni. De ez láttyuk, hogy csak mesterséggel tsinált vénség, és így ezt sem lehet az élet' idő' mértékének fel-venni, a' melly az emberek élete' tartótságának hosszúságát meghatározná.

Különös vélekedésre-is mentek az emberek, hogy ezt a' kérdést meg-határozhatnák. A' hajdani Egyptom-béliek p. o. azt hitték, hogy az ember' szive 50 ezstendeig nő mindég, és minden ezstendőben két köntingnyivel nagyobbodik, 50 ezstendő alatt ismét ugyan annyit kisebbedvén, minden ezstendőben mint a' hogy nőtt. Az ilyen számlálás szerént 100 ezstendő múlva semmi se volt a' szívből, tehát 100 ezstendőre határoztak az ember' életet.

En azt tartom, hogy erre a' kérdésre elegendő-képpen meg-akarván felelni, szükséges-képpen a' következő különbségeket kell tenni.

1. Mennyi ideig tarthat az ember közönségesen? (mint az állatoknak egy neme) és egyedül magára nézve meddig élhet az emberi Nem? Tudjuk, hogy minden állat nemének van bizonyos élet' tartófsága; tehát az embernek-is kell lenni.

2. Meddig élhet egy egy ember a' többire nézve? vagy mi az ember' életének ideje másra való nézve?

A' mi az első kérdést illeti, ha a' magában gondolatott emberi nem' életének tartófságát vizsgáljuk, úgy semmi sem' áll ellent, hogy az ember' életének tartófságát olyan hosszúnak mondhatjuk, a' milyen hosszúnak csak élt valaha egy ember. Kéig erre azt tudni mi lehetséges az emberi természetben? és az olyan embert a' ki a' leg-hosszab életet elérte, úgy gondolhattuk, mint a' leg-tökéletesebb képzelt emberi természetnek ábrázattját, és mint példáját annak a' lehetőségnek, a' melly az emberi természettel meg-edjezik, ha jó környül állásokban van. Már pedig példák mutatják, hogy még ma is el-élhet az ember 150 160 ezstendőkig, és a' mi leg-nagyobb a' Parre Tamás példája, a' kit 152 ezstendős korában felbontoztak, azt mutatja; hogy ő bizonyosan tovább-is el-élhetett volna, mert minden belső ré-



szei épek és hiba nélkül valók voltak, és hanem ha a' néki szoktalan jól élés kelletinél több vért tsinált volna, és az meg-is ölte volna, bizonyosan tovább-is el-élt volna. Következésképpen ezt lehet állítani, hogy az élet-erő, és az élő-efzők el-tarthatnak, és munkások-is lehetnek 200 éltendeig. Az a' tehettség, hogy az ember ilyen soká élhessen, az emberi természetbe vagyon belé teremve.

Ez az állítás ez által erősfittetik: mert úgy taláallyuk, hogy az ember' növése és életének tartótsága között bizonyos meg-edgyezés van. Tegyük-fel tenát, hogy valamelly állat nyóltzor tovább él, mint a' meddig nő. Már az embernek 25 éftendő szükség, hogy jó környálállásokban lévén-is tökéletesen meg-nőjjen, és ki formálódgyék, így pedig 200 éftendeig élne a' fel-vett régula szerént.

Ez nem nehézség: a' hozfszú élet természetten felul való állapot, vagy a' rendszerént meg-esni szokott állapottól való el-távozás, és tsak a' rövidebb élet a' természeti állapot. Meg-fogjuk fellyebb látni, hogy minden halál, a' mely száz éftendő előtt történik, melleséges és erőszakos, az-az, betegségek és történetek által esett meg, és a' bizonyos, hogy nagyobb része az emberi Nemzetnek természet ellen való halállal hal-meg, és 10000 közzül körül-beloi tsak egy éri el a' 100 éftendőt. 96)

---

96) Nem jó értelemben veszik az emberek ezt a' szóllás formáját: természeti halál, midőn azon akarmi betegséghől származott, és akár mely szakaszban az életnek esett meg haláfi értenek. Minden betegségtől származott halál erőszakos halál, ha az olyan tejtben történt, a' mely az élet' erejére, és az élő-efzők erejére nézve még tovább el-élhetett

Lásuk már az emberi élet' tartófságát egy-  
 máshoz hasonlítván. Ez az igaz igem változó, és  
 annyiféle mint a' mennyi az ember. Ez az egy-  
 máshoz hasonlított élet idő tartófsága, függ te-  
 hát a' matériának jobb vagy rosszsaub voltától,  
 a' mellyből tsináltatott minden ember, függ az  
 élet módjától, a' frifsebb vagy lafsabb el-emé-  
 ztődéstől, és ezer meg ezer környül állásoktól, a'  
 mellyek minden embernek az életéhez járúlhatnak.  
 Ne hidjük hogy most-is olyan testet hozna minden  
 ember a' világra, a' melly 150 sőt 200 esztendeig  
 el-élhetne. Az a' siralmas dolog, hogy a' mi szü-  
 lettetésünk már ma olyan szerentsétlenség alá van  
 rekesztve, hogy még az annya méhéből sokszor ki-  
 hozza a' kisded magával az atya vétkei miatt 97)  
 a' kurtább élet' kanóztát. Hát ha még azokat a'

vólna. Mert nem mind egy é az? akár karddal  
 üllyenek meg engem, akár valami betegséggel? ol-  
 lyan időmbe, midőn én természeti alkatásomhoz ké-  
 pejt még tovább el-élhettem vólna? Ugyan is mind  
 a' két történetben egy féle dolog esett-meg t. i. egy  
 olyan ember holt-meg, a' ki a' természettől több  
 esztendőkre elégséges erővel ruhaztatott-fel, mint a'  
 mi tsak történt halulásig szükséges lett vólna.

Abból a' rossz értelemből származott az, hogy  
 nálunk a' betegek nem gyógyíttatják sokan mago-  
 kat, sőt a' múlt esztendőkből a' Eanátnban még a' dög-  
 halálban se engedték magokat gyógyíttatni a' Rá-  
 tzok. Mit nem tehet tsak egy két szónak-is rossz  
 értelme? Tudják hát meg az üllyenek, hogy tsak  
 úgy magok gyilkosai ök, mintha tudva a' mérzet  
 meg-évén nem engednék magokat abból gyógyíttat-  
 ni. Meg-engedik, sőt tselekszik az üllyenek, hogy  
 hamarabb meg-hallyának mint a' természetnek vólt  
 rendelése. Nem maga gyilkosság-é ez?





betegségeket fel veszszük, a' mellyek még alattomban 97) és nyilván az életünket rontják, által láthattjuk, hogy ma 98) nehezebb mint hajdan azt a' tzeit elérni, a' mellyet künlömben az ember természet szerént elérhetne --- De még-is az életünk tartótságának fundamentomául mindég azt a' természet szerént való tzeit tegyük, és igyekezzünk a' mennyire lehet az akadályokat el-távoztatni, a' mellyek minket ma attól a' tzeitől el-hárítanak.

Millyen soká élnek ma az emberek annak meg-bizonyítására egy Táblát hozok itt elől, a' melly a' tapasztaláson fundáltak.

100 emberekből, a' kik születetnek meghalnak 50-en előtte 10 esztendőnek.

— — 20-an közte 10 és 20 - -

— — 10-en - - 20 és 30 - -

— — 6-an - - 30 és 40 - -

— — 5-ten - - 40 és 50 - -

— — 3-an - - 50 és 60 - -

Tehát tsak hatan érnek 60 esztendőt.

97) Némelly Orvosok tagadgyák, de száma nélkül láttam a' Bétsi betegek -- és szülők -- házában, hogy a' kis tsetsemők a' világra hozták magokkal a' frantzia betegséget, és ezek közönségesen meg is hóltak, de ha meg-élnek-is az ilyenek, v. púposok, v. más betegségekkel tellyesek egész életekben. Szint-úgy igaz pedig ez más betegségekről-is. A' kik tehát hibáznak az életek' módgyában, meg gondolhatnák azt ha egyszer'smind atyák-is, vagy leg-alább akarnak valaha azok lenni, hogy nem tsak magok, hanem mások ellen-is hibáznak.

98) A' néma vénus.

99) Ma vagynak új betegségeink-is, a' mellyek régen nem vóltak, p. o. a' kimlő, a' púposság, a' frantzia betegség 's a' t.

Haller, a' ki leg-több példáit szedte-öszve a' hofz-  
 izú életnek, illy formán találta az emberek'  
 életeknek tartótságát egymásra nézve.

Talált		100 - 110 eszt. embereket		10000 felül	
—	—	110 - 120	.	.	60 . .
—	—	120 - 130	.	.	29 . .
—	—	130 - 140	.	.	15 . .
—	—	140 - 150	.	.	6 . .
—	—	— . 169	.	.	1 . .



## VII. L E T Z K E.

*Szorofsabb meg- vizsgálása az emberi életnek, annak fő okainak, és annak, hogy miképpen függ az ember' élete' tartósságra, az ő feiségesebb elmébéli tökéletességétől.*



*Az ember élete leg- tökéletesebb, hathasoságra nézve leg- erősebb, leg- hosszabb minden hasonló élő- eszközös életek között --- Valóságos természet ennek az életnek --- annak fő okai --- kívülről való hozzá- járulás --- hasonlítás és általánosítás --- táplálás, és meg nemesítése az élő- eszközös matériának --- el- emésztődése az élet- erőnek, és az élő- eszközöknek maga által az élet- által — el vágása, és el- szedése a' haszonnevetetlen részeknek — az életre szükséges élő- eszközök — az élet' históriája — okai az ember ilyen jeles hosszú élete tartósságának — függése az életnek a' gondolkodó és okoskodó elmétől — honnét van az? hogy holott az emberek természet szerint leg- tovább élhetnének, még- is többen halnak- meg a' rendes életek' végek előtt, más állatoknál.*



**M**OST megyünk a' mi leg- főbb tzielunkra, t. i. hogy az élet hosszabbításáról eddig mondotakat, az emberi életre- is reá szabjuk --- De minek előtte ezt tselekedhetnénk, szükség hogy elébb

**meg-visgállyuk a' következendő kérdéseket: mi-ben áll tulajdonképpen az emberi élet? mitsoda élő-eszközöktől, erőktől, és munkáktól függ ez a' felséges munka, és ennek tartótsága? Miben különbözik ez foképpen más tereintett állatoknak, és élő dolgoknak életétől.**

Az ember minden kétségen kívül a' leg-főbb tagja, és koronája a' látható teremtésnek, a' leg-jobban ki-pallerozott, leg-utólsó, leg-tökéllettebb tsinálmánya a' teremtés munkás erejének, a' leg-felsősebb ki-abrázolása azoknak, a' mellyeket szemeinkkel láthatunk, érzékenységeinkkel tapasztalhatunk. Ő zárja-bé a' mi föld alatti lévő látásunknak határozattját, ő az a' leg-utólsó pont, a' melly által és a' mellyben a' látható világ a' lelki világgal határozódik. Az ember élő-eszközös alkotmánya az a' tündéres tsombok, a' melly által két különböző világok öszve köttetnek, és öszve szövetnek ... egy kevésbé meg-foghatatlan tsuda az, melly szerént az ember két világnak, t. i. a' lelki és a' testi világnak a' lakosa.

Valósággal úgy nezhettyük az embert, mint rövid summáit az egész természetnek. mintegy öszve rakott remek munkát, a' mellyben minden a' természetben széjjel hányott munkás erők, mindenféle élő-eszközök, és élet' formái egy egésznek öszve rakattak, és egygyesült erővel dolgoznak, és az embert illy formán kis világgá (a' nagyobb világnak rövid summájává) teszik, a' mint ötöt neveztek sokszor a' régi Világi-Böltsek.

Az ő elete leg-jobban ki-van fejtödvé az ő élő eszközei a' leg-gyengébbek és leg-jobban ki-formáltattak, az ő nedvességei és alkató részei, leg-nemesebbekké és élő eszközös természetüekké tétettettek, az ő hathatós elete, és az ő el-emész-tödése éppen azért leg-erősebb. Következésképpen több pontokban ütközik öszve a' körülötte lévő természettel, több szükségei vannak; de ép-



pen azért gazdagabban és tökéletesebben-is pótolja magát vilziza mint akármely más állat. A' holt, a' szerfszamos, és az el-választó mesterségbeli erejei a' természetnek, az élő-elzközi v. az élet-erök, és az Isteni-erőnek ama szikrája, t. i. a' gondolkodó-erő, ő benne a' leg-tsudállatosabb módon vagynak öszve edjeztetve, és öszve olvasztva; a' végre, hogy amaz a' nagy Isteni Jelenés, a' melyet mi emberi életnek nevezünk elől-állhafson. 100)

100) Minden változásnak, tehát minden mozgásnak-is, az értzekben plántákban, és állatokban erő által kell véghez menni. Illyen erőt a' természet három Országában kétfélel esmérünk, t. i. holt és élet-erőt. Holt erőnek nevezuk azokat a' tulajdonságokat, a' mellyeket a' természet még a' teremtés-kor az értzek Országában maga belé nyomot. Ez két féle ismét, t. i. szerfszamos (mechanica) és el-választó-mesterségbéli (chemica) erő. Az első értyük azokat a' tulajdonságokat az értzekben, a' mellyek következnek azoknak a' háromféle rudaknak a' természetekből mellyek fundomentomai az egész szerfszámokról való Tudománynak (mechanica.) A' másodikon pedig értyük azokat a' tulajdonságokat az az értzekben, a' mellyek következnek az értzekben bé-nyomot egymáshoz való húzódistól (adtraçtio) vagy az atyafiságtól (affinitas) Élet-erőnek hívjuk azokat a' minémiségeket, a' mellyek a' plantákat és az állatokat eleven teremtésökké téfzik. Külömbiségei a' holt és az élet-erőnek. Az első a' mint a' természetől a' teremtés-kor bé-nyomtatott az értzekbe az-ólta az egy-egy értzekben, mind mennyiségére, mind minémiségére nézve egyformán áll, sem nem fogy, sem nem szaporodik; edgyik értz a' másiknak által nem adhattya, sem semmi teremtés a' természetén kívül ezt nem tsinálhattya, (ezért nem lehet már aranyat is tsinálni) országol tsak az értzek' Orzá-

Visgállyuk meg ennek a' munkának természetét, és a' munkálkodásának a' módját, a' mennyiben eddig ismeretesek ezek.

Az emberi élet a' testre nézve gondolván semmi nem egyéb; hanem egy szüntelen tartó el-vezés, és ismét létel, egy szüntelen való egymáti fel-váltása az el-romlásnak és az építésnek, egy szüntelen való veszekedés a' mindent el-rontani akaró el-válalztó-mesterséghéli erő között, és a' mindent öszve kötni és újjá szülni igyekező élet ore között, Szüntelen vétetnek fel új alkotó ré-

gában; a' *Természet-Visguló (physicus)* és az el-válalztó-mester vizsgálásának a' tárgya, erősebb az élet-erőnél, mert sem a' tűz sem a' levegő, sem azok az erőfs savanyúságok el-nem ronthatják, kevesebbé munkás az élet erőnél. A' második, ezt is a' természet őltotta ugyan-bé a' plántákba, és az állatokba a' teremteskor, de azolta mennyiségére és minéműségére nézve különbözik az egy-egy élő teremtesekben; edgyik élő teremtes a' másiknak által-adgya a' nemzés által tsak tsupán, országol a' plánták és állatok országában, az *Egészség-Visgálónak (physiologus)* és a' *Betegség-Visgálónak (Pathologus)* a' tárgya gyengébb a' holt erőnél, mert a' tűz, az erőfs szerek, a' levegő, és edgyik élő-teremtes a' másikban el-ronthatja, munkásabb az értzi erőnél. A' nevezete a' holt erőnek nem a' leg-jobb, mert hogy erő-is legyen valami, és holt-is legyen, ellenkezőnek látszik. Ezt a' nevet azért vették fel minden nyelvben, hogy edgyik erő a' másiktól nagyon meg-külömböztethessék, ellenkező nével neveződven mind a' kettő és hogy a' név a' minéműségeknek is valamennyire meg-felellyék. Ugyun is; az értzek' ereje munkátlanságára, érzékenységtelenségére nézve az élet erőhöz képesti, aluszik, és mintegy halva nyugszik. Ezek annyiban igazak a' mennyiben eddig tudgyuk.



fzek, a' körülöttünk lévő egész természetből, és által tétetnek az el-választó-mesterségbéli világból az elő-efzközös világba, és ezekből a' sok féle természetű vagy minéműségű részekből tsináltatik egy magához mindenkben hasonló valóság a' teremtő élet erő által, a' mellynek-is minden pontyára az élet' bélyege reá süttetik. De éppen olyan szüntelenül el hadják az el-nőtt, haszon vehetetlen és el-romlott volt alkotó részek ezt az ölzve kötést, engede!meskednek a' szerzámos, és az el-választó-mesterségbéli erőknek, a' mellyek mindig veszekednek az élet erővel, által lépnek e' szerént az élő efközös életből az el-választó-mesterségbéli életbe, és megint lesznek tulajdonává az élet nélkül való természetnek, a' mellyből is ki-léptek volt kevés időre. Ez a' meg-szakadás nélkül való változás, a' mindég foglalatoskodó élet eronek a' munkája mi bennünk, következésképpen ez az erő, mindég gyakorlásban van; és ez egy új és felséges alkotó része az élet' munkájának. Tehát az élet egy szüntelen való el-vétel, visszfa tétel, el-tulajdonítás, egy szüntelen való halál, és új teremtés.

A' tehát a' mit mi tulajdonképpen valami teremtés életének hívunk (azt úgy vévéeu fel mint képzeletet) nem egyéb, hanem egy tsupa jelenés, a' mellyben tellyefséggel semmi egyéb nints állandó, és mindég meg-maradandó, hanem tsak az a' munkás lelki 101) erő, a' melly mindent

101) Nem az okoskodó lelket teszi ez, hanem az élet-erőt. Mert az elmének más a' tizti az emberben, és más az élet-crönök, p. o. az elinének a' lélekzésben, és a' vér-forgásban semmi része nints mert azokat sem nem nagyobbíthattya, sem nem kifsebbítheti, sem el-nem nyomhattya, sem meg-nem indíthattya, mert úgy soha egy ember se, vagy leg-alább



Míze köt, és mindent el-rendel. A' többi dolog csak tsupán jelenés, és egy nagy mindég tartó néző játék vagy komédia, ahol az egyfzer megmutattatott darab egy szempillantásig sem marad meg, hanem szüntelen változik, ahol az egész fel-hozatott darabnak summája, formája, tartósága; kivált az ahoz szükséges de mindég változó materiától függ, és ahol az egész jelenés egy szempillantásig-is tovább nem tarthat, mint a' meddig tart a' kívülről való szüntelen bé-folyás, a' melly is a't tselekedheti, hogy lehelsen mi körül dolgozni az élet erőnek --- Tehát a' leg nagyobb hasonlatossága van az élet erőnek a' lánggal, és csak az a' különbség közöttök, hogy a' láng tsupán el-válaztó-mesterségbéli, az élet pedig állati es egyfzer'smind el-válaztó mesterségbéli munka.

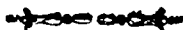
Az emberi élet' tenát függ a' maga természeté szerint a' következő so dolgoktól.

I. Az élet' eledelenek kívülről való bé-meneteletől, és oda bé való fel-is vételétől.

Ide tehát nem csak tsupán a' tartozik, a' mellyet mi közönségesen eledelenek nevezünk t. i.

*kevés halna-meg, sőt ezeknek a' módgyát sem tudja. Következik tehát; hogyha az okos lélektől az életi munkák semmiképpen nem függenek, bizonyosan a' természetü állati, és nemi munkái a' tesiben még kevesebbé függenek tőle. Sőt a' lélek azt sem tudja, hogy mitsoda, és mitsodás helyen lakik a' tesiben. Egy szóval a' tesiben véghez menő dolgok csak az élet erőitől függenek. Ellenben a' léleknek felségesebb foglalatossággal vannak a' gondolkodásban, és az okoskodó ban már ezek tulajdonai csak a' léleknek, a' melly munkák a' lelkekről való Tudományban (Psychologia) íródnak-le, és már az élet-erőknek-is ezekben semmi részük.*





az étel és az ital; hanem még azon kívül a' szünetelen való oda lolyása a' fajinabb és vékonyabb élet' eledelének a' levegő-égből, a' melly úgy látszik, hogy kiváltképpen tartozik az élet eronek fel tartására, és az emberi testhez való új matériáknak és élő eszközöknek készítésére --- Továbbá nem csak az, a' mi a' szánkba és gyomrunkba bé-megyén, tartya-fel az életet, hanem a' tüdökön és borokon is igen sok élet eledel megyen-bé, sőt a' tüdő es a' bőr sokkal sarkalatosabb eszközei az élet eronek fel-tartására mint a' bendő. 102)

102) Mert a' tüdön és a' bőrön azok az eledelék mennek-bé, a' mellyek mindjárt és egyenesen az élet-erő fel-tartására és táplálására fordittatnak, még pedig minden készítés nélkül; mint p. o. a' millyen a' Világosság, az élet levegő v. inkább a' tűz és a' víz --- Ugyan is 1.) A világosság a' melly a' nap sűgárjaiban van, az embernek a' bőre által nyelettik-el, és éppen az annak az oka, hogy midőn a' nap-fényre ki-ülünk sütközni, a' nap sűgárjai által meg-melegítettünk.

Mert a' nap sűgárjaiban lévő világosság matériájának nagyobb atyafisága lévén a' bőrunkel, ez által el-nyelettik, azomban a' világosság mellett vólt tűz ki-jzábadul, és tsinálja az érezhető meleget, 's így melegszunk-meg a' nap fényén --- Az élet-levegő, v. inkább a' tűz, hogy választatik-el a' tüdönkben? azt masutt le-irtam --- De a' bőrünkön-is, hogy tüzet tudunk magunkba húzni, csak a' tagadná, a' ki-sem tüzelő, sem kályha mellett soha nem melengette magát, és a' tűznek azt a' törvényét sem tudja, melly szerint ő magát mindenselő egyenlőképpen osztja-el --- A' víz pedig hogy ne mehetne-bé a' bőrünkön? holott a' mint már masutt meg-jegyeztük; nints olyan sok számtalan lyukakkal kereszttel vert szita a' világon, mint a' mi bőrünk, és ép

## II. Az el-tulajdonítástól --- az el-hasonlítás- tól --- és az állat-sítástól --- Az el-válalztó mester-

pen ezen a fundamentomon, ki-nem láttya már? hogy a' Jerdők, ha jól vannak tanítsoiva, igen sokat hajszolhatnak --- A' méhek-materia és a' magnes hasonlóképpen táplálják az élet-erőt, a' mint másutt meg-mutattam; úgy de ezek-is a' tudón, és a' bőrön mennek-bé a' testbe --- Nem kell pedig azt gondolni, mintha a' gyomorba bé-vitetett eledel-ekben-is nem vólnának a' moji elöl számlált éltető valóságok, u. m. tűz, víz 's a' t. tsak éppen hogy, ezek meg-köttetett állapotban vannak az eledel-ekben; és így még először fel-szabadításra van szukség, hogy a' táplálásra fordíttathassanak, de nem is az egyenesen a' tzeljok az eledel-eknek, hogy ők az élet-erőt táplálják hanem hogy az élő-efzközöknek matériát szolgáltatassanak, a' magok tsorbaságaiknak ki-földozására --- Ambár ilyen sok tátott, 's nyitott kapuk vannak az ember testén, a' tápláló valóságoknak bé-menetelére; koránt sem kell azért úgy vélekedni, mintha illetén képpen, az ember a' mérgeknek a' testbe való bé-rohanásától-is szüntelen veszedelemben forgana. Mert a' természet olyan magát öszve húzható élet-erőt (contractilitas) öntött a' bé-szívó edényeknek a' szájába, hogy mihelyt ezeket mérég éri, mindjárt öszve húzzák magokat, és unak az útyát el-zárják. De hogy ragadnak-el tehát a' ragado nyavalyák? pedig ezek valóságos mérgek. Tsak úgy; hogy meg-érvén a' testnek külső színét (mert bé-soha sem mennek a' vérbe; ki-vévén, hogy ha túlám valaha némellyik tsalúrdsággal bé-lopódik) a' testnek érző inait olyan zürzavarba hozzák, hogy az által a' testben éppen olyan mérég támad, mint a' millyen vólt az maga, a' mellyik ezt a' fel-háborodást okozta --- Arthatnak a' mérgek ezen felül más féleképpen is, t. i. a' midőn magokhoz hasonló

ség Országából, az élő-efzközös Országba, az élet erő által való által-lépéltől.

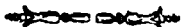
Minden valami belénk megyen annak előszőr elevenné kell tettettetni, hogy miénknek hívattathassou. Minden alkotó részeknek, és a' leg-erősebb szereknek is, állatosíttatni kell, az-az, az élet erőnek hozzájuk járulása által el kell változtatni, és más féle képpen öszve köttetni, hogy már azután nem tsupán tsak az ő holt el választó mesterségbéli erejek által dolgozzanak, hanem az élő-efzközös életnek tulajdon törvényei szerint is munkállódjanak, egy szóval; mint alkotó részei az élő testnek soha nem tsupán egy féleképpen; hanem kétféleképpen öszve vetett erővel dolgozzanak, (t. i. az eledelekben van el-választó-mesterségbéli erő, és az egészszén el-nem múltván hozzá járúl az élet erő). Egy szóval valami el-választó-mesterségbéli, és szerzámos erők tsak bennünk vannak, azok mind állatosíttatának, p.

*mérget ugyan a' testben, az ő általok okoztatott zuzavar által nem tsinálnak, de az egészséges testnek a' munkáit még-is zuzavarban hozzák, mint p. o. a' budoskö ... a' konyha só ... 's a' t. savanyúságok, ha a' tudónkbe mennek, azt úgy meg-fjúrkállják, hogy az kéntelen magát öszve szoritani, mint a' meg-fjúrt giliszta; úgy de ilyen formán a' tudón semmi vér keresztül nem folyhatván, el-hal, el-újúl 's a' t. az ember ... Még a' minden merge-ség nélkül való dolgok is árthatnak mind a' bőrnek, mind a' tudonek, p. o. a' liszt, 'a' por 's a' t. a' tudore menvén öszve tsomókázik és fundamentomot vet a' jövendő száraz betegségnek, és ez jóll az útazóknak, hufjodóritóknak és a' molnároknak ... Hogy ugyan ezek a' bőrnek-is ártnak, azt minden tudja, a' ki a' tsinofság, és a' tsintalanság között lévő szörnü nagy külömbséget ismeri ...*

v. a' ménkö matéria, a' tűz, mihelyt alkotó részévé lesz az élő testnek, mindiárt kétféle erővel bír, (t. i. állatosított ménkö-matériává ... és tüzzé lesz) és ezeket nem lehet tsupán a' természetnek közönséges törvényei szerént telveenni, és meg-ítélni, hanem őket izükség az élő elközöknek különös törvényei szerént meghatározni. 103) Eppen így kell gondolkodni az élet-levegőről, és más újjonnan fel-talált el-választó-mesterségbéli matériákról. 104) Távól légyen hogy ezekről úgy

103) Eppen ezen az okon, mind a' tüzet, mind a' ménkö-matériát, mind a' magnezt 's a' t. u' mindön fellyebb le-irtam; a' természetnek a' három Országaira nézven külömlöztetem-meg.

104) Sot közönségesen minden orvofságokról-is úgy kell gondolkozni; hogy t. i. azok körül sem olyan erővel fel-ruházta mennek-bé az ember vérebe, mint a' millyennel bírnak akkor: midön az üvegben v. a' beteg-szájában vannak ... miért az orvofságnak éppen azokon a' változásokon kell helyszül menni, a' mellyeken az étel keresztul megyen, míg tej-nedvefséggé leszsz ... azért; mivel az orvofság azon az úton (t. i. a' tej és a' bé szivó edényeken, a' fodor hájban lévő borsókás húsokon 's a' t.) megyen bé a' vérbe, a' mellyen a' tej-nedvefség; ugyan azon egyféle nedvefségekkel (t. i. a' bendo a' hirkak ... 's a' borsókás húsok ... nedvefségevel) elegyítettik meg, minék elotte a' vérbe menne, a' mellyekkel a' tej-nedvefség; tehát ugyan azon változásoknak-is kell benne lenni, a' mellyek vannak a' meg-evett ételben ... De hogy jár az étel? minék elotte a' vérbe monne? Úgy hogy, állatosittatik, az-az; minék elotte a' melly tsatornából a' verbe tsepegno, már az előtt egészen elveszti a' maga izit, erejét szinet 's a' t. ... egy szóval az egész volt régi természetét, és még annak elotte a' teji nedvefsé-



gondolkodjunk, akkor-is mikor már a' testünkkel ölzve vannak kötve, mint a' hogy gondolkozha-

segeihez hasonló nedveséggé változtatik --- Hát így jár e' az orvosság-is? még az előtt minek elötte a' vérbe tsepegne? hát így mi fogja a' vérnek a' tsi-pőfségeit, savanyúságait, sófságait, epéfségeit, taknyofságait, sűrűségeit, onyvefségeit gyúlla 'ófságait és sok más ezer meg-ezer bajait (a' mellyeket az orvosok emlegetnek, és a' vérbe küldött orvosságokat 's nevezetesen a' sok főtt vizekkel akarnak meggyógyítani, sőt némellyik még ki-is akarta onnéb mosni) meg gyógyítani? ha még annak elötte, minek elötte az orvosság a' vérbe ment volna már elvesztette tellyeséggel, még pedig szükségesképpen minden erejét? Hogy lesznek ezek igazak? a' mellyeket Boerhave így tanít: ha savanyúság van a' vérben, akkor rák szemet, Krétát mészföldet kell adni, hogy ezek be-menvén a' vérbe, ígyák-el azt; ha lúgsós természetű súlyhen van valaki, annak gá-litz-kő savanyúságot kell adni, hogy a' véreben lévő lúgsót azzal fel-ítassák; ha takony van a' vérben és sokat kell akkor adni, hogy azok a' vérben lévő taknyot szaggassák széjjel; ha az epe el-futotta a' vért, szappanos erejű füvekből főtt vizekkel kell azt ki-mosni 's a' t. Ezek szép gondolatok; de vallyon lehetségesek e'? holott a' vérbe semmi be-nem mehet, ha csak a' régi erejét tellyeséggel ol-nem vesztette 's a' t. Van Swieten ezt a' nehézséget már észre vette és az Irásiban fel is jegyzette, sőt nagyobb az; hogy; Hippocrates-is jól látta ezt; leg-alább a' gyógyításának a' módjából a' tetzik-ki. De talám valami kurtább úton megyen az orvosság a' vérbe? nem azon a' mellyen az étel? Azonkivel hogy ez a' kurtább-út, költemény; ugyan mit használna nekünk az orvosság? ha mindjárt egyenesen és egy szempil-lentás ulatt a' vérünkbe folyna-is? Vallyon nem

tunk azokról, mikor a' mi levegőt fogó edényeinkben voltak, mert ők már más és különös törvények

tudjuk e' ? azt a' tapasztalásból? hogy az élő-állatnak, ha csak tsupa tiszta vizet eresztenek-is a' vérbe mindjárt rettenetes változást, hideg-rázkást 's a' t. szenyved. Ilát ha még gálitzkó --- konyhasó --- sótrom-savanyúságokat, szálmiaakat, kamfort, Chinaport 's a' t. ereszteneék egyenesen a' beteg vérbe, vallyon nem a' leg-rettenetesebb nehéz nyavalya ütne e' --- ki az embert?

De hogy dolgoznak tehát az emberben az orvosságok? ha a' vérbe nem folynak-bé? --- Az orvosságok munkálkodásának a' módjáról a' következőket jegyzem-meg ---

1.) Többnyire, v. talám minden orvosságok akár kívül a' bőrre tétejsenek, akár belől a' gyomorba eresztessenek egy formán dolgoznak az ember testében --- p. o. --- A' víz; a' szomjúságot óltya meg, de nem csak úgy ha azt meg-iszszuk, hanem még úgy is ha azt kívülről csak a' testhez értettyük-is. Tapasztaltatott hogy a' szomjúságot a' tsupa vizes öltözet, v. a' ferdő is el-öltotta. Továbbá a' szomjúság nem csak az inas húsos szálatkáknak ki-száradásától, hanem a' tsupa mérték-felett való izgatástól is származik, a' mint azt mindenap tapasztaljuk azokban, a' kiknek valami izgató sókat, v. tsipős füveket gyomor tisztítás v'get be-adunk. Mivel tehát ebben a' történetben a' szomjúság nem a' víznek a' fogyathozásától származik; következik; hogy a' szomjúság meg-öltésére a' víz nem el-múlthatatlanul szükséges. Sőt utóllýára; ha a' víznek csak a' megilletése-is meg-öltya a' szomjúságot, látni való, hogy arra, hogy valami szer dolgozzon a' testben elég csak az érzo-inaknak a' meg illetése-is, 's nem el-múlthatatlanul szükség hogy maga az a' szer-is bő-mennyen e' vérbe --- Az olaj légyit, gyengít, simává teszi,

szereint munkálkodnak. Én azt tartom, hogy ezek a jegyzélt nem lehet ma eléggé komendálni, és

mindent, a' test rágásának ellent áll, enyhít, mind külső-mind belső keppen. Mert-Avicenna már ditséri külső keppen a' görtsben, a' nehéz nyavalya rázásában, a' meg-merevedtségben, (tetanus) a' kólyikában. Az olajz orvosok javasollyák ferdő formában a' kólyikában, a' köben --- Ügy de belső-keppen éppen ezek a' hasznai --- Malacarne a' közvényben két evő kanálonként ádtu az olajut a' betegnek, és utanna álom következett, a' hol pedig a' mák-lé (opium) már az előtt híjjában próbáltatott. A' Cucab' olajáról éppen így kell gondolkozni --- Egy szóval; --- a' nyúlókás matériával tellyes szereknek, p. o. a' pap sajtnak, a' Jejer majvának 's a' t. --- az értzi savanyúságoknak a' millyen a' gálitzkő --- sületrom --- 's a' t. --- savanyúságok --- a' lúg sónak (alcali fixum) --- a' dög sónak (alcali volatile) --- a' szappannak --- a' merges füveknek és állatoknak --- a' köz sónak a' millyen; a' konyhasó, bor-kő 's a' t. --- a' bornak --- a' fűszerfűveknek --- az öfzfeszülő szereknek p. o. a' Chinának, a' tserfa hajanak --- a' gyantáknak p. o. a' naphának, terpentinnak --- a' bal'samoknak --- a' bolondító füveknek p. a. a' dohánynak 's a' t. --- a' kényesonek --- az ólomnak --- a' réznek --- a' tizinknek --- a' maszlagnak (arsenicum) --- a' vasnak --- a' tupláló szereknek --- erősítő orvofságoknak, a' millynek a' keserű, fűszerfűzmos 's a' t. szerek --- a' frifsítő az altató a' felolvasztó --- a' rothadájt meg-akadulyoztató --- a' hánytató --- tisztító --- az izzasztó --- a' szelet --- a' gilisztát --- a' vizelletet --- a' nyálat hajtó --- a' sebeket gyógyító --- orvofságoknak az orvosok tanubizonyysága, és tapasztalása szerint; miná kívül rakuttatván ezek a' tesire, mind belől erejzetvén-bé a' gyomorba egyforma az erejek a' szélra nézve.

magya ez jó igazgatónk lehet, más el-választó-mesterségbéli fundamentomoknak - is ( a' mellyek

Mert a' Chinút akár kívül tegyék a' testre, akár a' gyomorba öntsék mindég a' hideget hajtyu-el, és erősit; a' kényeső akár kívül akár belől férjék a' testhez nyálazási okoz, a' körös bogár mind külső, mind belsőképpen a' vízzelre hajt, és így valamennyi orvosi szert fellyebb elöl számláltam, a' leg tudosabb orvosoknak a' tapasztalásával meg-bizonyíthatnám hogy mind kívül mind belől a' testben egyformán dolgoznak ---

II.) A' belső orvosságok kétféleképpen tsindlíhatnak változást a' testben 1.) a' gyomorban és belekben lévő érző inatskák' végetskéiknek izgatása által --- 2.) a' nedvejségek edényeiben lévő érző inatskáknak a' megszurkálása által, a' midőn t. i. a' vér --- 's a' víz --- edényekbe bé vévén magokat, a' több nedvejséggel az egész testben forognak, és valahol tsak érző-inat találának azt izgattyák --- Mivel az tökéletes igaz, hogy az orvosságok, az érző inak izgatása nélkül, a' testben leg kissebbet sem dolgoznak, mert a' Boerhaave el-választó-mesterségbéli gondolattya, az orvosságok dolgozására nézve lehetetlen, már a' fellyebb el mondottak szerint is. Midőn pedig az érző-inakat meg-bizgattyák az orvosi szerek, ezt az izgatást azután az egész testben el-terjesztik ---

III.) Hogy a' vérbe sokféle szerek bé szivattatnak, a' bé-szívó edények által, nevezetesen pedig a' tápláló eledelek, az onnét bizonyos; mert a' természet a' bé-szívó edényeket hijjában nem teremtette, a' mellyeknek a' száma meg-foghatalan; azomban tudjuk hogy mi a' meg-evett eledelek által tápláltatunk --- De hogy azoknak a' vérbe bé-szivattatandó szereknek, v. egyenesen tej-nedvejségnek, v. pedig annak a' szelid természetével meg-ediezőnek kell lenni, és hogy minden tsipős, és mardosó erejű szereknek, a'





külömben igen hasznosok) az élő-eszközös életre való szabásában. Valósággal vannak mi bennünk-

bé-szívó edények' szörnyű érzékeny ajtajok által kikell zárattatni a' már a' tapasztalásból még-bizonyított igazság --- Mert a' tapasztaltatott, hogy a' mardosó szereket, éppen úgy nem erefztik magokba a' testnek a' belső valamint a' külső részén lévő bé-szívó-edényei ---

IV.) Az érző-inak, a' testnek akár a' külső akár a' belső részén legyenek, az egy természetű szerek által egyformán izgattatnak. --- Mert a' tapasztalás bizonyította ezt. De a' tsupa okoskodásból-is csak ezt lehet ki-hozni, a' midőn tudjuk, hogy az érző-inaknak az alkatásá-is mind-egy forma, és hogy némellyik érző-inak az izgatását különböző képzeletdés (p. o. szaglás, izlés, hallás 's a' t.) követi, azt nem az érző-inak alkatás a' külömbségének, hanem a' különböző élő-eszközöknek (p. o. a' fülnek, szemnek 's a' t.) kell tulajdonítani, a' mellyekkel az érző-inak öszve vagynak köttettetve ---

V.) A' mondattakból nem következik, hogy ha szintén a' bőrre kívül, és a' gyomorba belől tétett orvofságoknak, az ő orvosi erejek a' nemére nézve edjek-is, tehát hathatóságokra nézve-is egygyek vólnának --- Mert akár bé-szivattasék az orvofság a' vérbe, akár pedig csak az érző-inak izgatása által dolgozzon az, még-is mindég hathatósabban dolgozik az a' gyomorban mint a' bőrön --- Mivel a' bé-szívó-edények számosabban vannak a' gyomorban, mint a' bőrön, a' hurkák pedig a' gyomornál is több bé-szívó-edényekkel bírnak; amott gyengébb bőrben, és egyforma melegeben hevernek, 's a' bé-sziváshoz-is jobban hozzá szoktak; mint itt --- Az érző-inak is számosabban vannak a' gyomorban mint a' bőrön, és amott gyenge, nedves, egyforma melegségű, vékony fedél alatt hevernek, itt pedig vastagabb, erzé

is el-választó-mesterségbéli szerek és erők, és az ő ismérések, nekünk szükségesek de az ő dolgo-

kellenebb, és különböző melegségű bőr alá vannak helyheztetve. ... Továbbá, a' bendot és a' bél hurkukat úgy kell nézni, mint valami bé fedett főző fazékat a' tűznél, a' melly még a' párát sem erefzti-ki magából, egyforma tűz, v. melegség fűzi mindég, sok fel-ol-vasztó nedvessegekkel telyes, a' mellyek az orvosságok erejének elől-mozdítására való környüllállások. Innét már következik világosan, 's tapasztallyuk-is, hogy a' gyomorba bé-erefztett orvosságok, mind hamarabb, mind nagyobb helyen dolgoznak a' tejiben, mintha ugyan azok tsak a' külső-borre tétettetnének. Ide járúl utóllýdra az-is, hogy az orvosságok a' gyomorban magában az el-választó-mesterség törvényei szerint-is dolgoznak néha, p. o. ha oda enyres tákony gyülekezett; azt fel-olvasztyák, ha savanyú, rothadt, v. avas-maté-riák szürmaztak ott azokat meg-gyongítik és meg-jobbítyák.

VI.) Az orvosságok többnyire nem úgy dolgoznak a' testben mintha először bé-szivatnának a' vér edények-be, és azután a' vér' forgása által a' nyavalyás helyre vitettetnének; hanem egyenesen azon a' testnek a' részén, a' mellyre tétettetnek izgattyák az érző-ina-  
kat, és ez által az izgatás által munkállónak. Mert a' szereknek a' régi képzelt bé-szivása lehetetlen; azért 1.) mert a' vérbe tsak a' tej-nedveség és az a' hasonló szelid szer mehet: 2.) az ital, az étel, a' bor, az orvosságok hirtelenebb meg-enyhítik, és sokkal hamarabb adják jelét az erejeknek a' tejiben, sem hogy először azon a' régi gondolt hofszú kerengő vér' forgása által való úton, a' nyavalyás helyre juthatott volna. 3.) Nem ellenvetes az itt hogy a' Buzér-fű v. a' veres fejtő fű (rubia tinctorum) bé-mengyen a' vérbe, és a' tsontokat meg-fejti, mert



zásoknak a' módja mi bennünk más képpen van mérsékelve; mert most már ők éppen más világban vannak.

ennek a' leve szelid-nedvesség. 4.) A' terpentín se maga festi-meg a' vizelletet, hanem csak olyan változási teszen a' vízellő élő-eszközökben hogy a' vizelletet bűdösnek tsinállyák, mint más sok szerek-is. 5.) Kényesöt se találhattak még a' nyálban soha az orvosok, a' midőn kényesöt adtak-bé a' vénusi betegségben ---

Jegyzés. Azt is meg-kell vallani azomban, hogy csak ugyan vannak olyan orvofságok-is, a' mellyek egyenesen bé-szívotnak a' vérbe, és azok többnyire olyanok, a' mellyek az alkotó részetskéikre nézve meg-edjeznek a' mi testünk' alkotó részeivel, p. o. ilyen a' vas; a' bűdöskő (mert a' kik ezzel élnek a' testiken lévő ezüsti meg-feketedik, a' ki-párolgásaik által) a' lúg-só (mert a' köben kinlódók midőn ezzel élnek lúg-sós vizelletet eresztene) a' bűdös asa (asa fætida;) mert ettől bűdös a' ki-párolgása az embernek; a' keserű füvek; mert tudjuk hogy a' tehénnek a' teje-ezekből meg-keseredik ha ilyenekkel él. Mind az által ---

VII.) Akár bé-szívódnak az orvofságok a' vérbe, akár nem, az csak ugyan igaz marad, hogy az orvofságok nem az el-választás mestersége törvényei szerint, hanem az érző-inak' izgatásának mértékéhez képest dolgoznak a' testben. Mert az ő munkálkodások mindég az inas-húsos szalatskákat, és nem a' nedvességeket változtatták meg leg-először. Ugyanis ha a' hunyort (helleborus) a' colochintist 's a' t. az embernek a' hasára dörgölik, az has-menést, v. tisztítást okoz. Ki-hinné pedig azt? hogy annyi hunyor ment volna az emberbe, hogy az egész vér azzal meg-töltetvén először, úgy szolgált volna azután annak az ereje a' hurkákra? Hijzem így az



Ez a' felséges munka az állatosítás először a' bé-szívó edényeknek, és a' borsókás húsoknak (glandulæ) a' munkája, a' leg-szélesebb értelemben vévén azokat az edényeket, t. i. nem csak a' téj edényeket számlálván ide, hanem a' felső bőrnek és a' tüdőnek-is bé-szívó edényeit. A' tüdőt mintegy tornáznak lehet nevezni, a' mellyen mindennek keresztül kell menni, valami csak a' mi testiünké akar változni; másodsor a' vér forrásnak egész műhelye, a' mellynek ki-dolgozása által élő elközös természetűekké válnak az alkotó részek. 105)

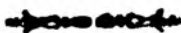
---

*agyvelőt-is meg-kellot volna neki bolondítani? a' melly pedig meg-nem esik. De ---*

VIII.) *Ha bé-szívódnak is az orvofságok a' vérbe, azt már fellyebb meg-mutattuk; hogy azok meg-változva mennek-bé, úgy pedig; mit használnak? Hijjában való reménység tehát az; midön valaki a' vérbe küldendő orvofságok által akarja a' maj-lép---'s a' t. dugulásokat el-ozlatni.*

IX.) *Igaz marad tehát az, hogy az orvofságok többnyire csak a' gyomor érző-inai által dolgoznak az egész testben. A' külső orvofságok között pedig azok leg jobban dolgoznak, a' mollyek fordó formában tétetternek az egész testre; mivel azok leg-több érző-inakat érnek, és izgatnak ---*

105) *Az állatosítás (animalisatio) így megyen véghez: az éhség únszolván az embert eledelt keres, a' mellyet találván a' szájába rak. Ezt őszve rágják a' fogak, és egyszer'smind a' szájba bé-szívárgó nyállal, úgy őszve-dagasztyák, hogy abból valóságos tézta forma falat leszsz. Ez az első lépés az állatosításban. Ezt a' falatot a' nyelv a' torokba le-taszíttya, a' torok pedig maga a' gyomorba lenyomja. Itt ez a' gyomortól készített nedveségzül (succus gastricus) fel-olvasztatik, v. meg-forr,*



III. A' táplálástól, v. a' már állatosított alkato' részeknek valami bizonyos helyre való

azomban szüntelenül őszvetőretik, vagy öröltetik a' gyomornak szüntelen való mozgása, a' hason lévő húsok, az el-választó hartyá (diaphragma) által. Ez a' második mértéke az állatosításnak, és már itt neveződik, az étel nyers tej-nedvejségnek (Chymus). Ez innét le-mengyen a' vékony hurkákba, és őszve ologyítottik a' rósás ikrás husban (pancreas) készült nedvejséggel, és a' májból bé-jött epével. Ez a' harmadik mértéke az állatosításnak, és itt az étel változik valóságos tej-nedvejséggé (Chylus). Itt az epe által a' chylus két részre osztatik: Az edgyik rész sárga és barna, goromba részekből álló haszon-vehetetlen. Ez le taszítódik a' vastag hurkákba, és a' vég hurkán ki jön ganéj név alatt. Ennek a' színét az epe, a' gorombaságát pedig az oledelnok vastag része okozza. A' másik rész pedig fejedr tej-forma, jó tej-nedvejség. Ez a' vékony hurkákban, (sőt a' vastagok-nak is néhol) oldalain mindenfelől bé-nyíló, sok szám nélkül való tej ereken (vasa lactea) bé szivatik, és háromféle ikrás húsokon a' fodor hájban keresztul-kasúl hurtzoltatik, és még holmi harmat nedvejségek hozzá ologyítottatnak, ég így bé vitetik a' melytsatornába (ductus thoracicus) a' hol ismét az egész testből jönnek hozzá víz-nedvejségek. A' már egész-szen állatosított tej nedvejség innét egy tsön, a' jobb hónally alatt lévő vér ér felé vitetik, és abba tsepeg bé a' régi vér között, a' melly-is étel után 3 vagy 4 óra múlva szokott meg-esni, a' mikor mindig valami nagyobb vagy kisebb hideg borzongatást érez az ember, a' szeránt, a' mint az ember erős-sebb vagy gyengébb, jobban vagy rosszabbúl dolgozta-ki a' tej-nedvejséget, tsipősebb vagy édessebb a' régi vére. Innét mengyen a' szívbe a' többi vér-rel, onnét pedig a' tüdőbe, a' hol kiváltképpen ál-

bételetől, és ezeknek a' további meg-nemesíté-  
sétől.

A' már egészszen állatosított alkató részek  
a' formáló élet-erő (vis formativa) által testé és  
élő-eszközökké változtatnak. A' még tökélette-  
sebb, és mesterségesebb el-választó élő-eszközök-  
nek munkája által, az élő-eszközöknek alkató ré-  
szei a' meg-nemesítésnek és a' tökéletességnek  
még a' nagyobb póltzára emeltetnek fel, p. o. az  
agyvelő által az érző inakat frissítő nedvességgé,  
a' nemző eszközök által a' nemzés matériájává  
változtatnak ezek pedig mind a' ketten, a' leg-  
vékonyabb, és az élet-erővel leg-gazdagabban fel-  
ruházott élő-eszközökké változtatandó maté-  
riák. 106)

*latosítottatik, és a' többi vérhez hasonlóvá tétetik,  
mind a' szoros helyek miatt, a' mellyeken kell neki  
keresztül kasúl nyomódnai, mind pedig azért, hogy  
itt egyeledik a' tüdőben hozzá a' bé-lélekzett tűz, a'  
melly ötet verefsra-is festi. Azután az egész testben  
keresztül kasúl hirtzoltatván, lehetetlen neki a'  
többi vérhez hasonlóvá nem lenni.*

106) *A' táplálásról a' régi vélekedéseket el-hal-  
gatván; a' leg-újabb gondolat ez. Az élet erő, az  
élő-eszközök által választ-el a' vérből valami kotsnya  
forma matériát, és ezt le-rakja a' retzés szövetek-  
ben, (tela cellulosa) ebből azután mint matériából  
a' maga tsudállatos formáló ereje által csinál húst,  
tsontot, kötőlékeket 's a' t. De ez csak addig van  
míg nő az ember. Midőn pedig már tökéletes nagy-  
ságra nőtt, akkor csak azok a' részek pótolódnak így  
vissza, a' mellyekben izgathatóság (irritabilitas)  
nintsen, mint p. o. a' tsontok a' szőrök, körmök,  
felső bőr (epidermis) 's a' t. A' húsoknak, és min-  
den más izgatható részeknek, minthogy a' tökéle-  
tes nagyságra való meg-növésektől fogva soha el-nem*



IV. Az élő-eszközöknek, és az élet-erőknek az élet' folytatása, és munkásága által való eleméztödésétől.

A' munkás élet maga is egy; szüntelen való erő' gyakorlása, és munka, következésképpen öfzve van kötve az erőnek szüntelen való fogyasztásával, és az élő-eszközöknek mind úntalan való eleméztödésével 's romlásával --- Mind az, valami által az élet-erő munkásá és foglalatosá tételődik (v. a' mi által az élet erő elevenítettik) erőszak-tétel; mert semmi leg-kisebb életnek a' ki-nyilatkoztatása sem eshe ik-meg izgatás nélkül, és az élet erőnek munkára való-izorítása nélkül. Ez a' törvénye az élő eszközös természetnek. Tehat mind az akaratumk és tudtumk nélkül meg-esni szokott belső mozgások, mint p. o. a' millyenek a' vérnek forgása, a' tej-nedvelség tsinálása, az é'itatosítás, az el választás, mind pedig a' magumk l. bad-akarattyából és meg-határozásából származott tselekedeteimk, p. o. a' járás és a' foglalatoságnak mindenféle nemei, semmik nem egyebek, hanem valóságos szüntelen-tartó erő szabók, a' mellyek az élet-erőt és az élő-eszközöket mind úntalan fogyasztják.

Az életnek ettől a' tzikkelyétől függ kiváltképpen az életnek tartótsága, és annak mivólta.

Mennél nagyobb az életnek a' gyakorlása, annál hamarabb öfzve romlik és el-mor'solódik az, és annál rovidebb annak a' tartótsága. Ha pedig

*dörgölődnek, és nem fogynak, a' visszapótlásra nints semmi szükségek, hanem ezeknek tsak a' retzés szövetei telnek-meg ilyen kotsonyával, és hu teli vannak a' retzés szövetek, akkor jó testűnek, v. hő-vérnek nevezzük az embert, ha pedig kevés ilyen matéria van a' retzés szövetekben, akkor száraznak mondjuk otet.*

az élet igen gyenge, abból a' következik; hogy az alkató részek ritkábban változnak, következésképpen tökéletlen a' visszafelpótlás, és a' test a' működésére nézve roszsz.

V. Az el-választástól 107) v. a' ki-hajtástól (excretio) és az alkató-részeknek ismét egymástól való széjjel szedésétől, azoknak az élő-eszközös világból az értzek Országába való által-lépésétől, és ismét a' holt természettel való edjesülésétől.

A' már el-nőtt, és ebben az öszve kötésben tovább meg-nem állható alkató részek ki lépnek ebből az öszve-kötésből ismét. Ezek el-vezítik minden közöket az erővel, és magokat kezdik széjjel fejteni, és a' természetnek tsupán az el-választó-mesterségbéli törvényei szerint, majd öszve kötik, majd széjjel-szedik magokat. Ezért van az hogy minden ki-hajtandó nedveiségekben a' leg-világosabb nyoma van a' rothadásnak; a' melly (t. i. a' rothadás) tsupa el-választó-mesterségbéli munka, 108) és ennek tsupán mint valóságos rothadásnak, nints helye a' valósággal élő testben. 109)

107) *Az el-választás két felé t. i. vagy ollyat választanak el az organumok, a' mellyeknek a' testben hasznok van, p. o. illyenek a' mag, a' nyál, az epe's a' t. és ezt hívják secretiónak v. el-választásnak, v. ollyat választanak-el az élő-eszközök a' mellyek haszonvehetetlenek, salakok a' vérben p. o. illyen a' húgy, a' ganéj, a' víz-része-levegő, a' melly a' bőrön, és a' tudón ki-párolog, ezt hívják ki-hajtásnak v. ki-ürítésnek (excretio) és itt-is orról van a' szó.*

108) *Már fellyebb meg-mutattam, hogy ez nem igaz.*

109) *Szorofsan vévén tehát, nints rothadt hideg, mintha t. i. az élő embernek a' nedveiségei élvön meg-rothadnának, mert az lehetetlen. Prof. Frank*





Az a' munka melly szerént ezek a' testből ki-hajtatnak, illeti azokat az élő-eszközöket, a' mellyeket el-választó és ki-hajtó élő-eszközöknek hívunk, a' mellyek is ezt a' munkát minden meg-szünés nélkül való szorgalmatossággal folytatták, ilyen p. o. az egész bél hurka, a' vesék a' tüdők, az egész felső bőr. Ez a' munka el-választó-mesterségbéli, és állati munkából van öfvetéetve, t. i. a' ki-hajtása ezeknek a' haszontalan részeknek esik meg az élet-erő által, a' ki-hajtatott részek pedig valóságos el-választó-mesterségbéli tsinálmányok.

Ezek az elől számlált okok tsinállyák azt, hogy az élet olyan legyen, mint a' millyennek láttyuk minden szempillantásban, és mindég; mert ezek mindég öfzve vagynak köttetve az élet' munkásággival, mindég jelen vannak, és el-válhatatlanok attól.

Rész szerént már említették azok az élő-eszközök a' mellyek az életre szükségesek. Ezeket a' mi végünkre nézve három Rendre lehet osztani; t. i. bé-vevő; és készítő, és ezeket az egymás-után következő mozgásokat, mint az egész belső gazdaságot illendő rendben, és határban tartó élő-eszközökre. Sok ezren a' kifsebb és a' nagyobb élő-eszközök közzül mindég munkában vagynak, a' mellyek abban foglalatoskodnak, hogy az el-nőtt és el mor'solódott részetskéket el-valasz-

*Vannak-is a' többekkel ez az értelme. Ennek a' jegyzésnek nagy haszna van, mert ebből következik, hogy az úgy nevezett rothadt hidegekben nem csak a' rothadás ellen kell dolgozni, (a' mint az előtt kivált a' gálitz-kő savanyúsággal tselekedtek) hanem főképpen az élet-erőre kell vigyázni. A' gálitz-kő savanyúság az olyan hidegben, ha már az élet-erő nagyon gyenge, igen veszedeelmes, mert a' nagyon gyengít, a' mint Prof. Frank Úr-is tapasztalta.*

szák, és ki-taszítsák. Azokon a' ki-ürítő útakon kívül, a' mellyek tulajdon képpen úgy nevezetnek, még az egész felső bőrnek a' térsége, és a' tüdök-is sok millionnyi ilyen el-választó edényekkel rakva vannak, a' mellyek-is szüntelen dolgoznak. Éppen olyan sok és külömb külömb féle utak vannak a' második Rendben, t. i. a' vizsza pótolásra. Mert nem tsak az emészto eszközök p. o. a' bélek 's a' t. kélzitenek tápláló eledelt az el-vezett részeknek vizsza pótolására; hanem még a' lélegző eszközök is p. o. a' tüdök szüntelenül dolgoznak, hogy a' levegőből levegői eledelt, életi meleget és élet erőt húzzanak. A' szív és az attól függő vér forgása arra való, hogy ezt a' mozgást igazgassa, és a' tápláló eledelt minden pontyaiban a' testnek el-széleszse, az el-nőtt, és haszon vehetetlen részetskéket az el-választásnak úttyára igazítsa. Ide járúl még az elme erejének, és élő eszközeinek a' testel való szorosf egyefsége, a' melly-is az emberben minden teremtet állatok között leg-tökélletesebb mértékben vagyon, és ugyan ez egy részről az el-emésztoédelt, és a' hatatos életet nagyobbíttya, de egyszer'smind ez az embernek egy fő eszköze a' vizsza-pótolásra, a' melly-is más tökéletlenebb dolgokban nintsen.

A' szörnyű nagy emésztoédését az emberi testnek képzelheti az ember, ha meg-gondollya azt, hogy a' szív ütése, és az azzal öfve-köttetett vér forgatása minden nap száz ezerszer esik-meg, t. i. a' szív, és a' verő erek minden nap száz ezerszer húzzák öfve magokat valami rend kívül való nagy erővel, a' melly erő fel bírna 50, 60 fontnyi nehézséget, az-az annyí font nehézségű vért szüntelen való mozgatásban tud tartani. Mellyik óra? vagy mellyik szerzsám vólna az? ha szintén a' leg-keményebb vasból készült vólna-is, a' melly kevés idő alatt el nem kopna? ha ilyen nagyon rongáltatna? hát ha még meg-gondollyuk az inas-



húsoknak a' mozgásait, a' mellyek-is annál könnyebben el-kophatnak, mennél inkább lágy és kotsonya forma részetskékből vagynak tsinálva, így körül belől lehet hozzá vetni, mennyi dörgölődik el ezeknek a' mennyiségekből, tsak 8 mért-földnyi gyaloglás által-is, avagy ha tsak 80 mért-földet Hir mondó formába lovagol-is valaki. De nem-is tsak a' tsupa lágy és folyó részek, hanem még a' leg-keményebbek-is el-fogynak látsan lassan, ha szüntelen munkában vagynak. Ezt világosabban láthatyuk a' fogakban, a' mellyek a' hofszú hafzon vétel után el-kopnak látható képen, ellenben ha munkában nintsenek (t. i. ha az ellent álló inás-húsok 110) hibáznak) sokszor

110) *Az embernek a' tsontyaira nőtt húsja, nem egy-hanem sok-darubból áll. Minden darab ismét különös hárttyával van bé-vonva, és mind a' két végére valami szij forma in van növe.*

*Az így fel-képzült darab - húst hívják inas-húsnak (musculus). Ez az inainál fogva, két különös tsontra szokot növe lenni. Továbbá minden két különös tsontokon, leg-alább-is két inas-hús van, a' mellyek közzül az edjik, azokat a' tsontokat előre, a' másikat pedig hátra húzza. Ezeket hívják egymásnak ellent-álló (antagonista) inas-húsoknak --- Ezek arra valóok: hogy a' két egymáshoz öszve-húzódott tagokat, (p. o. az alsó állkaptzát a' felsőtől) egymástól széjjel-húzzák; a' tagokat a' nékiek a' természetből ki-rendeltetett helyben meg-tartsák; és azokat a' mi szabad akaratumk szerint mindenfélre igazgassák, minden tselekedeteinkben, sőt még a' nyugodalmunkban-is. Ellenben ha ezek hibáznak tsak annyiban-is, hogy az edjik erősebb mint a' másik a' testet nagy nyavalyák követik, p. o. a' púposág, a' sántaság, a' görbe-száj, az állkaptzák öszve-tsatolódása --- A' betegek körül még arra-is szükség vigyázni,*

ártóztató nagyra nőnek. Az meg-van mutatva, hogy ha ismét vizsgálva nem pótolnánk magunkat mennél hamarább el-fogynánk, és az hitelesen van fel számlálva, hogy mi minden három hónapban nem maradunk ugyan azok, és éppen új részetskéből állunk. 111)

De igen rend kívül való, és tsudállatos a' mi el-vezett részetskéinknek szüntelen való vizsgálva pótolása. Azt onnét is ki-lehet hozni, hogy ha szintén mindenkor veztünk-is valamit magunkból, még-is mindég ugyan annyi mennyiségű a' mi testünk. Leg-hamarább vizsgálva-pótollyák magokat a' folyó részek, és tapasztaltatott; hogy a' legnagyobb vér folyás 14 nap alatt ismét vizsgálva pótolódott! 112) A' kemény részetskéik is vizsgálva-pótollyák magokat, éppen azon erők, és módok által, a' mellyek által leg először eredtek 113) a'

---

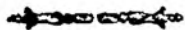
*ha azok ki-nyutódzva e'? v. őszve sugorodva feküsznek? mert a' második esetben már az ellent-álló inas-húsoknak az edjike nints a' maga természeti erejében.*

111) *Az új Egészség magyarázók nem hiszik ezt minden részben. Mennyiben hiszik fellyebb feljegyeztem.*

112) *Hijjában való dolog tehát a' vér mennyiségének meg-kifesebbítése véget, eret vágatni, pedig azt ebből az okból szokták a' szakál-faragó böltsek a' köz-népre nálunk red beszélni.*

113) *A' plánták' és állatok' testeknek leg-első eredésétől, a' Világi-böltsek így vélekedtek ---*

1.) *Minden tojásban, magban kézen vannak minden plántának és állatnak minden tagjai, és a' nemzés által csak ezek rakatnak-őszve. Mások (mint Haller is) csak a' szívet hitték kézen lenni, és azt mondották; hogy ez a' nemzés által meg-mozdítottván meg-építi az egész testet. De ki-látta valaha*



kotsonya forma tápláló matéria a' vét forgás által minden részeire a' testnek el-vitetik, és élő-efzközös természetüvé tétetik, annak a' résznek formáló ereje által a' mellybe vitetik. A' leg keményebb részek is p. o. a' tsontok is vízfsza pótolódnak, a' mellyet a' pirosító-fű (Rubia Tincturum) által meg-lehet bizonyítani; mert ezzel élvén az ember, az újonnan ki nőtt tsontok egész-szen veressek lesznek. Éppen úgy vízfsza pótolódnak sokszor újonnan az egész-szen el-vezett darab tsontok; 114) és tsudálkozással lehet látni sokszor

ezeket a' tagokat? Ezt a' vélekedést nevezik öszvönövéssnek (epigenesis).

2.) Mások így vélekedtek: az első mindenféle tojásban, magban, egymásban zárva (mint a' hogy a' kis iskatulyákat a' nagyokkal lehet) jelen voltak minden következő állatok, és plánták készén, és a' nemzés által csak ezek fejtődnek-ki lassan egymásután. Ezt nevezik ki-fejtődésnek (evolutio). De ez lehetetlen. Mert így Evában az egész világnak, valamint az első fűzfában minden fűzfának (a' melly tele van moggal, mert minden ága meg-fogon) előre készén kellett volna lenni.

3.) A' leg-újabb vélekedés ez: a' nemzés alatt a' szülék mind a' ketten, valami minden élő eszköz nélkül való nedvességben olyan élet-erőt nyomnak, a' melly azután meg-építi az egész állatot, v. plántát.

114) A' mi híres Chirurg. Professorunk D. Stáhlí Úr gyógyított az ispitályában egy pensionált Hadnagyot, a' kinek-is a' láb-szártsonyába a' szű (caries) esett, és benne meg-is holt. Ennek láb-szár tsontyában, még ma-is világosan meg-lehet látni, hogy belőlről kezdett vízfsza-pótolódnai az egész darab tsont, és egy nagy darab meg-is nőtt benne a' közepében, különülve a' régi tsonttól. A' Bétsi Chirurgica-Medica-Academiának sok ritkaságai közt ennek-is számta-



az elefánt tsontban (a' melly-is az állati testek között leg-keményebb) ólom golyóbift a' melly valaha belé-lövetett, és azután minden felőlről megint környül vétetett elefánt tsontal.

A' szokott folyása vagy hiftóriája az emberi életnek rövideden a' következő.

A' szív (a' melly kútfeje minden életi mozgásoknak, és az élet' el-terjesztésének, és fő erő a' nedvességek' el-választására, és az el-állott munkák' visszafizta-állítására) mindég kisebb, idő járta-val, az egész testnek nagyobbodására nézvéen, annyira, hogy utóllýára nyóltzor kisebb helyet fog-el mint az élet' idejének elején, egyfzer'sm mind az ő tömötsége keményebb és sűrűbb, és ennek nagyobbodásával az ő tsiklándófsága is kisebbül. Következésképpen a' munkállódó erők esztendőről esztendőre kisebbülnek, az ellent-álló erők pedig nagyobbúlnak. Eppen az esik meg az edényeknek egész seregekben, és a' mozgásra tartozó élelőszközökben. Minden edények lassan lassan mindég keményebbek, szorofsabbak öszve-fonnyadtabbak, haszonvehetetlenebbek lésznek, a' verőerek portzogóvá válnak, és a' leg-vékonyabb edények öszve-nőnek.

Ezekből következik:

1.) Ez által az öszve-növés, és öszve-fonnyadás által a' leg-főbb és a' leg-fájinabb életet visszafizta-pótoló élő-eszközök, a' kívülről való bémenetelnek és el-hasonlításnak úttyai (a' tüdő, a' felsőbőr, a' bé-szívó, és a' tej-edények) járhatatlannokká lésznek, következésképpen a' tápláló, és meg-elevenítő részetskék mindég kevesebben lehetnek-bé. A' tápláló eledel sem bé-nem vétethet-

---

lan példait látni, a' hol fél-koponyák, kéz tsontok és a' t. ismét ki-nőttek.



tik, sem pedig a' testben széjjel nem olztattathatik olyan jól mint az előtt.

2.) Ez által az utolsó szálatskák 115) szárazságának és keménységének nagyobbodása által mindég többet vesztenek-el az ő mozgatható, és érezhető erejéből. Az izgathatóság, és az érzékenység mindég kifesebbedik abban a' mértékben, a' mellyben ama' nagyobbodik, és így mindég több helyet ad a' mi élet-erőnk a' szerzsámos és az el-választó mesterségbéli erőnek.

3.) Ez által a' kifesebbülése által a' mozgató erőnek, és a' számlálhatatlan sok edényetskének öfzve növése által, szenyvednek kivált az el-választások, a' mellyeknek segíttsége nélkül, a' mi szüntelen való tisztulásunk, és az el-romlott részetskének ki hajtások véget, el-nem lehetünk. Egre a' végre a' leg-főbb élő-eszköz a' bőr, melly az esztendőekkel edgyütt mindég keményebb, által járhatatlanabb és haszonvehetetlenebb lesz. Éppen így van a' dolog a' vesével a' béleknek és tüdőknek ki-párolgó edényetskéivel. Szükségesképpen tehát a' nedvességek tisztátalanabbak, tsipősebbek, nyúlánkófsabbak, és földdel tellyesebbek lesznek. A' föld, a' melly leg-nagyobb el-lensége minden életi mozgásoknak, meg-szaporo-dik a' testünkben, és még élvén közelítünk már ez által a' mi utolsó végünkhöz t. i. por vagy, és porrá kell lenned.

Illyen módon maga a' mi életünk tsinállya magának a' halált, a' természeti halált, a' melly így mengyen véghez.

115) Utolsó szálatskának (fibra) azokat a' tsérna-szál forma részetskéket nevezük, a' mellyek utólyára mesterséges széjjel fejtés v. ásztatás által, mindenféle inas-húsból hárttyából, és tsontból lehetnek.

Elölzször kissebbednek az akarattól függő, azután az akarattól nem függő és a' tulajdonképen való élet-erők. A' szívnek nints annyi ereje, hogy a' vért a' leg-meszszebb lévő pontyaira-is a' telnék el hajthassa. A' lábak és kezek meg-hidegednek, és nem ver rajtok a' vérő-ér, mindazáltal a' vér, a' szív, és a' nagyobb edények által mozgattatik, és így pislog az élet-lángja igen se-téten egy kis korig.

Utollyára már annyi ereje sints a' szívnek, hogy a' vért a' tüdőkön keresztül hajthassa, most tehát a' természet erőlködik, hogy a' lélekzést nagyobbítsa, és az által a' vérnek a' tüdőkön keresztül útát nyithasson. 116) Utollyára az - az erő-is el-fogy. Tehát a' bal kamarája a' szívnek semmi vért nem kaphat, nem izgatódik többet,

116) Midőn a' lélekzés által a' levegőt a' tüdők-be bé-szívjuk kívülről, akkor a' tüdők (mint a' húlyag v. a' duda) fel-fúvódnak, a' benne levő vér és verő-erek ki nyílnak, és rajtok a' szívnek jobb kamarájából a' tüdőkön keresztül a' szívnek bal kamarájába az oda gyült vér által mehet. Midőn pedig a' levegő a' ki-lélekzés által a' tüdökből ki-rohan, akkor össze-esik a' tüdő, a' vér-és a' verő-erek össze-nyomódnak, és a' vér keresztül nem mehet a' tüdőkön, és ekkor érez az ember nagy nyúghatatlanságot (anxietas) a' mellyet a' haldolókban lehet látni. A' természet míg tsak ereje van erőlködik, hogy levegőt szív-hajson-bé, hogy a' vér a' tüdőkön keresztül meheessen, és a' vér meg-ne aludgyon, hogy a' vér-forgás félben ne szakasztódgyon, az-az, hogy az ember meg ne hallyon. Innét van, hogy a' haldolók a' levegőt bé-húzni erőlködnek, azt soká a' tüdejekben tartóztattják és hirtelen megint új levegőt húznak-bé, míglen minden erejek utólldyra úgy el-fogy, hogy azután már azt sem tselekedhetik.





és nyugszik, az alatt a' szívnek jobb kamarájából jön valami vér a' már szinte félig meg-hólt tagokból. De majd ezek a' részek-is meg-hülnek egészen, a' nedvességek meg-alufznak, a' szívre sem mi vér sem jön azután minden mozgás meg-szünik, és imhol a' tökéletes halál.

---

Minekelőtte odébb mennék szükség, hogy némelly nevezetes és találgató kérdéseket illessék, a' mellyek mindennek a' szemébe ötlenek, valaki tsak az ember' élete tartótságát vizsgálja, és a' mellyek különös figyelmetetséget érdemlenek.

Az első találgató mese ez: hogy-hogy lehet az meg? hogy az ember; kinek leg-mélierségezsebb, és leg-szövevényesebb alkatású élő-eszközei vannak, és a' kinek az el emésztődése leg-hirtelenebb, és így a' kinek az élete tartótságának leg-kurtábbnak kellene lenni; mindazáltal minden tökéletesebb állatoknak Rendét, a' mellyek ő véle egyforma nagyságúak, élő-eszközeikre nézve egyforma alkatásúak, a' teremtésnek rendében egyforma méltóságúak, olyan szembetünöképpen felül múlja az élet tartótságában.

Tudva van az, hogy a' leg-tökéletlenebb élő-eszközű állatok azok, a' mellyek leg-tovább élnek, v. leg-alább a' mellyeknek az életek leg-tovább nyújtható. Tehát az embernek mint leg-tökéletesebb állatnak ebben a' részben sokkal alább kellene lenni, t. i. kevesebb ideig keliene élni. Továbbá meg-tetfzik a' fellyebb való vizsgálásokból, hogy valamelly állat annál rövidebben él, mennél több dolgokra van szüksége az élete folytatása véget. Meg kell vallani, hogy az embernek leg-több szüksége van --- és így ez egy új erőtség a' kurtább életre! --- Továbbá oda fellyebb meg-vólt mutatva; hogy akkor leg-jobban el-emésztődnek az állatok, mikor nemzenek,

És ez az ő életék' tartótságát láthatóképpen rövidíti. Ebben-is az embernek ki-tetlő tökéletessége van, és ide járúl még egy ő benne lévő új nemzésnek a' neme t. i. a' lélek munkája v. a' gondolkozás, és így az ember' életének ez által még jobban kellene rövidülni.

E' tehát a' kérdés: mi által van az embernek ilyen elsősége még az ő életének tartótságában-is?

Azt vélem, hogy ennek a' fundamentoma a' következő dolgokban van:

I. Az egész retzés hártája, v. az utolsó szálatskai az embernek sokkal vékonyabb és lágyabb öfzve-szövésűek, mint más ugyan abban a' Rendszerben lévő állatokban szokott lenni. Még a' belső érző-inas hártája-is a' hurkáknak a' kutyákban sokkal keményebb mint az emberben és nem lehet úgy fel-fújni. Még az erek, a' tsontok, sőt az agyvelő-is más állatokban sokkal keményebbek, és több föld van benne. Már pedig fellyebb meg-van mutatva, hogy ha az élő-eszközök nagy mértékben kemények, és hajthatatlanok, ezek az élet' tartótságát akadályoztattyák, mert ők ez által hamarább el-veztik a' magok hajlóságokat, és hafznok-vehetőségeket, és mivel ezek fiettetik a' ki-száradást és a' merevedséget, a' mellyek utóllýára az életet el-óltyák. Következésképpen már az ember ezen a' fundamentomon is tovább él.

II. Az ember lafsabban nő, később embereedik meg, minden ki-fejtődései nagyobb idő szakzaiban mennek véghez. Már pedig az-is meg-van mutatva oda fellyebb, hogy valamelly állatnak tartótsága annál nagyobb, mennél lafsabban fejtődik-ki.

III. Az ember' álma leg-rendesebb és leg-állandóbb az időre nézve, már pedig az álm az életnek leg-jobb fel tartó; és mérséklő eszköze.



IV. Kiváltképpen különbözik az ember más állatoktól; az ő lelkének tökéletes élő-eszközökkel való fel-ruháztatása --- a' gondolkodó tehetsége --- és az okos lelke-által.

Ettől a' felséges és Isteni erőtlől, a' melly csak az ember tulajdona, szemben tűnő képpen függ nem csak közönségesen az ő különböztető jele, hanem még az ő életének tökéletessége; és tartótsága is, még pedig a' következő módon.

1. A' mi bennünk munkálkodó élet erő summájának kell szaporodni természet szerént ennek a' leg-tisztább és Isteni erőnek hozzá járulása által.

2. Az ember, az ő igen nemes és mesterséges agyvelejének élő-eszközei által szaporodik egy egészfényen új, és csak néki magának tulajdon vizsgáló-pótoló élő-eszközzel, vagy inkább ez által szaporodik ő benne az életet magába vehető tehetség. Ez így mutatódik-meg. --- Mennél több élő-eszközei vannak valamely testnek az életet eledelnek és erőnek fel-vételére, annak ki-fejtésére, és a' különböztető-féle benne lévő erőnek és befolyásoknak ki-dolgozására, annál tökéletesebb és gazdagabb annak a' teste a' létele. Ezt teszi tulajdonképpen az életet magában vehető tehetség. Csak azokról a' dolgokról mondhattuk, hogy mi érettünk vagynak, a' mellyeknek fel vételére és hasznunkra való fordítására illendő élő-eszközökkel és érzékenységekkel bírunk, és mennél többekkel bírunk olyanokkal, annál jobban mondhattuk hogy élünk. Az olyan állat a' mellynek tüdeje nints 117) ha mindjárt a' leg-több élet-levegővel tellyes levegő-égben tétetik-is, még-is abból semmi élet-levegőt, semmi tüzet vagy meleget nem kap, csak azért, mert nintsen olyan élő-eszköz, a' melly azt véghez vihetné. A' herélt emberek

---

117) Illyenek a' halak, bogarak, pöndrök.

Éppen azon eledelekkel élnek, ugyan azon környül-állásokban vannak, hasonló vérrel bírnak; mint a' heréletlen emberek; még-is mindazonáltal nekik sem erejek, sem matériájok nints a' nemzésre, nem bírnak sem testi sem lelki olyan férfiúi erőkkel; mert nints élő-eszközök azoknak ki-fejtésére --- Egy szóval lehet mi körülöttünk sok erő, sőt annak az erőnek lehet mi bennünk alvó tsirája-is, mindazáltal azok az erők mi reánk nézve el-vannak temetve, ha nints arra való élő-eszközünk a' melly azokat ki-fejtené. Illea pontból kell nekünk az agyvelőnek-is élő-eszközös vóltát nézni. Ez bizonyosan a' leg-nagyobb mértékben ki-pallérozott élő-eszközös materia. Minden tapasztalásokból meg-van mutatva, hogy az ember' agyveleje minden más állatok agyveleje között leg-mesterségesebb, és az érző inaira nézve leg-nagyobb. Ebben az élő-eszközben (mint az egész testnek a' lombikjában) öszve-szedettnek a' leg-mesterségesebb és a' leg-véknyabb részei az éledelel és a' lélekzés által belénk hozatott erőknek, itten még egyszer a' lombikon le-húzatnak, és a' leg-nagyobb mértékben meg-nemesítettnek, és imiét az egész testnek minden pontyaiban elfzélesztetnek. Ez valósággal egy új kút-feje az életnek. 118)

3. Ez által a' leg-tökéletesebb lélek' ereje által atyafiságba lép az ember egy egészfen új és minden más teremtéstől el-titkoltatott világgal --- a' lelki világgal. Ez az embernek új meg-illetés pontyait, új atyafiságokat, új tápláló eledelt, új ismereteket szerez. Nem lehetne e'? az embert ebben a' tekintetben méltóságosabb nemű vízi és

---

118) Az Iró sem hiszi tehát az érző-inak' nedves-ségét (fluidum nerveum,) hanem a' helyott érző-erőt, 's éppen ez a' mai vélekedés.

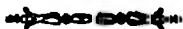


földi állatnak (amphibium) (engedelmet kérvén azért a' szóllás formájáért) nevezni; mert ő olyan valóság, a' melly két. (t. i. a' testi és lelki) világban él egyszer'smind és nem lehetne e' ? ő reá szabni azokat a' mellyeket fellyebb a' szintugy vízi mint földi állatokról mondtam, hogy az egyszer'smind két világban való élhetés az életet hofszabbíttya --- Mitsoda meg-mérsékelhetetlen tenger lelki eledelekre és lelki isméretekre nyit út az a' felséges és tökéletes élő-eszközzel való bírás. Egy egészszén új, és az embernek egyedül tulajdon, a' élet-erőt tápláló, és frissítő eledelnek a' Rendje akad itt szemünk eleibe, t. i. azok a' vékuyabb testi, és felségesebb lelki érzékenységek, és meg illetődések:

Itt én tsak azokat a' gyönyörüségeket és erősítő szereket említem, a' mellyeket a' musika, a' pallérozó mesterségek, a' képzelődéseknek, és meséknek izgatásai szoktak tsinalni, tsak azt a' nyereségen való örömet hozom-elöl, a' melly származik az emberben valami új igazságnak fel-találása által tsak azt a' nagy erőt gondolom-is meg, melly szerént a' jövendőt tudjuk képzelni, és mintegy jelen-valóvá tudgyuk tenni, és tudunk reményleni mindég ha szintén a' jelen-való idő el-hágy-is bennünket. Millyen nagyon erősít és meg-mozdít-hatatlanúl állhatatósá teszen bennünket a' halhatatlanságnak hite! --- Egy szóval az ember életének folyása ez által hofszabbítatik, és ő bizonyosan két világból táplállya az életét egyszer'smind, testi és lelki világból, a' jelenvalóból, és a' jövendőből --- szükségesképpen erősítetik ezek által az ő élete tartósága.

4. Utólyára a' léleknek ereje annyiban-is használ az életnek meg-tartására, és hofszabbítására a' mennyiben az ember részese lesz ez által az okos elmének, a' melly ő benne mindent igazgat, a' tsupa állati érzékenységeket, a' dühös-





den barmokét felül múllyá, és a' mint a' példák bizonyíttják, rend-kívül való hozfszú időt érhetnek el; és többnyire még-is idő nap előtt halnak-ei? vagy más szókkal; honnét van az? hogy ott leg-nagyobb a' halandóság, a' hol az élet tartósága leg jobban lehető.

Eppen az élő-eizközöknek nagyobb gyenge-sege és vékonysága, a' melly az embert a' hozfszabb életre tézi alkalmatossá, ugyan a' tézi-ki az embert a' több veszedelemre, a' könnyebben meg-eshető élet félben-izakasztására, a' dugulásokra, a' meg sértésekre.

Továbbá a' sok illethetésnek pontyai, a' mellyek vannak ő benne, a' körülötte lévo világra nézve, azt tselekezik, hogy ő hozzá könnyebben járúlhatnak a' veszedelmes dolgok, mint az olyan állathoz, a' mellynek durvább élő-eizközvei vannak, és azokat nem érzené; és mivel az embernek sok-féle szükségei vagynak, azok a' veszedelmek is igen sok félek, a' mellyek izármaznak azoknak a' szükségeknél el-nem éréséből.

Magának a' lelki életnek is vannak tulajdon mérgei és veszedelmei. Mit tud az oktalan állat a' meg-tsalattatott reménységről, a' meg-nem elé-gített nagyra vágyásról, az el-nem sült szerelemről, a' nyomorúságról, a' bánatról, a' kéttségbe esésről. Pedig millyen élet el-emészto és öldöklő lélek mérgei ezek az embernek?

Utóilyára; ez az oka az emberi nagy halandóságnak; mert az ember ámbár okos állat, mind-azáltal izabadsága van azzal az okofsággal élni vagy nem élni. Az oktalan állatok az okofság helyét természeti unszolásal bírnak, és egyszer'smind kevesebbé érzik az ártalmas bé-nyomásokat. Ez a' természeti unszólas meg-tanította őket, hogy azzal éllyenek a' mi jó, kerüllyék pedig azt a' mi nekik árt: ez meg-mondja nekik mikor valami elegendő, mikor van szükségek a' nyúgodalomra,



nikor betegek. Ez a' természeti unfszólas tartva öket bátorságban a' zablódástól, a' fesiett élettől élelmódjá régulai nélkül. Az embereknél pedig még a' testi dolog-is tsak az okofságtól igazgattak; ezeknek nints természeti unfszólasok, hogy a' visszsa-éléseket el-kerüllyék ezek által, sem pedig nem eléggé erősök, hogy azokat el-szenvedhesék. Ezeket mind az okofságnak kellene ö nállok ki-pótolni. Ha tehát e' nélkül szükölködnek vagy el-múlattyák ennek szavát fogadni, így mindjárt el-veztik a' magok egyetlen egy kalahúzzokat, a' magok leg-jobb fel tartó eszközőket, és a' testeikre nézve-is nem tsak hasonlónvá lesznek az oktalan állatokhoz, hanem azoknál a'ább szálnak; mert az oktalan állatot a' természet maga örzi az élete' fel-tartására nézve, nem lévén annak okofsága --- Ellenben az ember okofság nélkül minden vezedelemnek tárgya, és a' leg-romolhatóbb és el-vezhetőbb teremtés az ég alatt. A' természet szerént való bolondság sokkal kevesebbé káros az élet' fel-tartására és tartótságára nézve, mint az önként való bolondság, vagy ha van valakinek okofsága de nem él véllé.

Be igaz az! a' mit Haller mond:

Angyal 's barom között te szegény közép pont  
Van elméd Istentől; de a' tunyaság ront.

Ebben van a' fő oka annak, hogy ámbár az ember a' leg-hozsízabb életre teremtett, még-is idején el-hal.

Nem ellen vetés pedig az itt, hogy sok bolondok igen soká élnek --- Mert ez függ először a' bolondságnak a' nemétől. Ha dühös a' bolondság, a' bizonyosan rövidíti az élet tartótságát igen nagyon, mert ezzel edjütt jár a' leg-nagyobb erőszak, és az élet' el-eméztodése. Eppen így





van a' dolog a' kábúlással (melancholia,) és az elmebéli nyughatatlansággal, mert ezek a' legnemesebb élő-eszközt tsonkítyák, és az erőt puszttítyák. 119) De abban a' közép állapotban a' hol az okofság nem egészfzen veszett-el, hanem csak a' dolgokról roszsz képzelődése van az embernek, ott még mindég meg-maradhat az okofságnak a' testre nézve a' halzna, ha szintén az erköltsi dolgokban hibázik-is. Sőt az ilyen embert úgy lehet nézni sokszor, mint a' kedves álommal tépelődő embert, a' ki-éppen nem érzi szüségeit, gondjait, kedvetlenségeit, életét rövidítő akadályait, sőt a' tesznek valóságos betegségeit-is, a' ki a' magától teremtett világban böldegül él, és így következképpen kevesebbé rontyá és emészti magát. Ide járúl az-is utólyára, hogy ha szintén az eszelős embernek magának efze nints-is; mind-

119) Szükség jól gondolóra venni azoknak ezt a' megjegyzéji, a' kikben valami nagy és különös dolog' végben vitelére való tűz, tehetség, és igyekezet van, de azt úgy szokták el-óltani, hogy mindég nyughatatlankodnak olmejekben. Mit tsinálnak ezek egyebet? mint azt, hogy valamit akarnak tsinálni, de mindent el-követnek, hogy soha semmit se tsinálhassanak, sőt életeket-is el-veszíttsék. Mert a' feleséges dolognak végbe vitelére sok erő, és a' legnemesebb élő-eszközök kellenek. Eppen úgy tselekefsznek tehát ezek, mint ha valaki a' vásárra indúlván, sok és drága portékák vétele véget, az úton minden pénzt el-szórja. De a' legnagyobb guzdátalanság-is, a' dolgok' végben vihetőségeről sokat nyughatatlankodni; mert többnyire annyi erő vesztése, és a' legnemesebb élő-eszközöknek annyi rontása az egész dolog' végben vitelére se kellett volna, mint így felment csak a' nyughatatlanságra, és még-is a' dologból nints semmi.

azáltal a' körülötte lévők ő reá gondot viselnek, és vigyáznak, és mintegy néki a' magok ezeket költsön adják. Még-is tsak ugyan az okofság által tartatik ő-meg, már az akár a' magáé, akár a' másé legyék.

## VIII. L E T Z K E.

*Különös alkatás a' hofzszú életre, annak jelei minden emberben különösen.*

*Fő dolgok a' hofzszú életre való alkatásban — jó gyomor és emészti eszközök, egészséges fogak, jól épült mely — nem igen tsiklándós szív — a' természetnek jó gyógyító és visszfa-pótoló ereje — az élet erőnek illendő mértékben való el-osztása, jó mértéklet — együvé illő, és hiba nélkül való test alkatása — közép szerű tömörsége a' testnek — egy rész sem igen gyenge különösen — a' nemző öröknek tökéletes élő-eszközökkel való fel-ruházása — a' képe egy sokáig élendő embernek.*

**M**INEKUTANNA közönségesen a' hofzszú életéről való értelmet le-írtam volna, imé most által megyek annak le-beszéllésére, különösen; minden egy egy emberben mitsoda alkatásnak kell lenni a' hofzszú élet el-érésére. Elöl fogom adni



minémű tulajdonságokkal és testnek alkatásával kell annak az embernek bírni, a' ki soká akár élni a' fellyebb előadott tanítások és tapasztalások szerént. Ez a' leírás lesz egyszer 's mind egy kurta a' hosszú élet jeleiről való tudomány.

Azok a' minéműségek, mellyeket a' hosszú élet fundamentomának nevezhet az ember, a' következők.

I. Mindeneknek előtte a' gyomornak és az emésztő eszközöknek jóknak kell lenni --- Hitel felett sarkalatos dolog ez az állatoknak egész országában, és méltan lehet azt állítani, hogy jó gyomor nélkül lehetetlen soká élni.

Kétféle tekintetben lehet a' gyomrot a' hosszú élet fundamentomának nevezni. Először mivel ő a' leg-első és a' leg-főbb vizsza-pótolója a' mi természetünknek, és ő az a' kapu, a' mellyen mindennek be-kell menni a' mi a' mijénké akár változni, ez az az első hely, a' mellynek jó vagy rossz állapotjától függ a' vizsza-pótolásoknak nem csak keménysége; hanem még minéműsége-is. Másodszor, a' gyomornak állapottya változtattya az indulatokat, a' betegségnek okait, és minden testet' rontó dolgokat. Azt szokták mondani köz példa beizédben, ha valakinek a' természetit le-akarják írni; jó gyomra van, a' melly annyit tézzen; ennek az embernek sem a' bosszúság sem a' búsulás sem az epekedés semmit sem árt; és bizonyosan ebben sok igaz van. 120) Minden in-

120) Ezért van az ellenben, hogy a' sokat tanuló emberek közönségesen mordok, és leg-kifesebben-is feltűzcsodnek, mert a' tanulás közönségesen a' gyomrot gyengíti el. Illyenek a' sokat epekedők-is. Legjobb tehát ezekkel végezni a' dolgot akkor, mikor valami étel nemvel gyomraikat meg-erősítették, a' mellyet már a' köz nép-is tud.



Válatok leg-először a' gyomrot háboríttyák-meg, és azután az azokat meg-érző, és mintegy magába vevő gyomor által ártanak az egész testnek -- A' jó erős gyomor ezeket nem-érzi. Ellenben a' gyenge és érzékeny gyomor minden szempillantásban a' maga munkájában ezek által meg háborítatik, és következésképen az a' felséges vizsgálópótló munka mind untalan félbe-szakasztatik, és roszszúl megyen véghez 121) -- Eppen így van a' dolog testnek a' leg-több betegségekkel-is: többnyire minden betegség leg-először a' gyomornak ért, innét van az, hogy minden betegségben a' legelső szembe tűnő hiba az emésztésben látszik. 122) Itt is leg-első törvénylízék a' gyomor, a' melly által az egész betegségbéli matériának az ereje az egész testre ki-hat, és a' telinek egész gazdaságát felháboríttya. 123) Ezen felül a' gyomor az a' fő

---

121) Ebből lehet látni, milyen veszedelmes az étel felett meg-haragudni. Nem tartom helyesnek még az ártatlan dolgokról-is ekkor vetélkedni; mert a' gyenge gyomrú emberek abban-is könnyen meg háboríttyák u' gyomrokat. Az asztal felett kivált igaz az: irasci crede profanum. A' vígság ellenben meg-frissíti az ételt emésztő erőket. Eppen ezért jó az asztal felett u' mu'sika-is.

122) Innét az Orvosok többnyire minden betegségben, leg-először is a' gyomrot (a' mellyet a' tudatlanságnak tulajdonít a' köz nép) vagy erősítik vagy tisztíttyák ámbár a' betegség maga a' fejben, lábban, kézben 's a' t. lehet.

123) Ha meg-szurkáltatik a' gyomor valami betegség' mérge által, a' helyett epét, taknyot 's a' t. készít, és a' vérbe béküldvén azt, az egész testben, az érző-inak által, (mert mindensfelő ágaznak az érző inak a' testben) és a' vér-forgás által el-osztva, tehát a' testnek minden gazdasága mindenütt, va...

élő eszköz, a' mellytől függ az érző inak' mozgásának egyformasága, és természeti rendben való létele 124) és kivált ő tőlle függ az, hogy az érző inak minden felé a' testnek minden pontyaiban körül hathatósan dolgozzanak. 125) Ha tehát a' gyomor elég erőfés és munkás, nem olyan könnyen ülepedhetnek - meg benne a' betegség' matériáji; mert azokat ki-hajtya, és el-szállítja a' fe'ső borön keresztül, minek előtte az egész testet fel-háborították volna, az-az minek előtte az egész betegséget meg-tsinálták volna. 126)

---

*mint a' gyomorban, elébb zürzavarba hozatik, és mindenütt epe takony 's a' t. készül, más szokott nedveségek helyett. Így meg-van az egész testben a' betegség. Nem minden epe 's takony 's a' t. oka tehát a' hidegleléseknek, hanem inkább tsinálmánya. Ez a' leg-újabb vélekedések az Orvosoknak, a' mellyis sok betegségeknek orvoslásában nagy világosságot adott, és a' régi orvoslás módját-is sokakban meg-változtatta.*

124) Innét lehet meg-érteni, a' gyomor gyengeségétől a' szüntelen elol-hátról fél odalt két odalt való fej fájás, a' szédelés, sőt a' nehéz nyavalyás reszketés-is miképpen származhatnak?

125) Ezért újúlhatnak-el könnyen, és az egész testekben gyengék, kúprázó szeműek a' gyenge gyomrúak.

126) A' köfsvényesek, 's a' láb köfsvényesek (podagricus) vigyázzanak tehát szorgalmasan, hogy a' gyomrokat meg ne erőtelenítsék akármi módon, mert különben a' köfsvény és a' láb-köfsvény (podagra) matériája bizonyosjan oda veszi magát; a' szerént a' természet törvénye szerént, hogy az élő testben mindég a' leg-gyengébb részre veszi magát a' betegség matériája. Ha pedig ide erre a' gyenge gyomorú megyen egyjzer, ott úgy meg-fészkel



Kettőből lehet meg-esmérni a' jó gyomrot: nem csak a' nagy ételkivánásából; (mert ez származhatik valami mardosástól-is) hanem kivált az igen könnyű, és igen tökéletes emésztésből. A' ki-valaha érzette a' maga gyomrát, már annak soha jó gyomra nem vólt. Az embernek egy tseppet sem kell érzeni hogy evett, az étel után álmosnak, haragosnak, komornak, reggel a' torkában takonynak nem kell lenni, elegendő és jól meg-emésztett székei légyenek.

Azt tapasztaltuk, hogy valakik csak soká éltek, mind edjik közzülök jó ízűn evett még igen idős korában is.

A' jó meg-emésztésre szükségesek a' jó fogak; tehát ezeket úgy nézhetjük, mint szükséges minémüéseket a' hosszú életre, még pedig kétféle képpen. Először a' jó és erős fogak jelei az

---

*magát, hogy ott marad végképpen. Mert nints ereje ekkor már a' gyomornak, hogy ki-hajtsa a' tejnek külső színeire, vagy visszsa a' lábra vagy a' kézre. Itt maradván tehát annyira mardosza, azt a' sok ezer érző-inakkal meg-rakott gyomrot, a' mellyek ki nyúlnak a' tejnek minden tagaira; lábra, kézre, májra hurkákra, vesékre, lépekre, tüdőkre 's a' t. hogy olyan nagy háborút téstnek az egész testben, a' millyet gondolni se lehet, a' mellyből a' halál következik. Veszedelmes tehát a' köszvényeseknek és a' láb-köszvényeseknek, el-ozlató flastromokkal's füvekkel, annyival inkább jéggel v. hideg vízzel a' fájós dagatt részeket kötözni, kivált ha a' gyomrok gyenge, a' melly közönséges ő nállok, mert magának a' köszvénynek okául a' láb-köszvényes Sydenham-is a' gyomor gyengeségét tartya, és a' li-is a' podágrás lábára sona száraz flanelndl, egyebet nem mert rakni, egész életében, ámbár pokolbbéli kínokat szenyvedett reü.*



egészséges és erős testnek, és nedvességeknak. 127)  
 A' kinek fogai hamar ki-húllottak, az már valami  
 részben jufát tartya a' halálhoz. Másodszor, fő  
 dolgok a' jó fogak a' tökéletes meg-emésztésre,  
 's víz-fza-pótolásra. 128)

II. A' jól épült melly, és a' lélekzésre való  
 eszközök. Ennek meg esmértető jele a' széles és  
 bőlt formán fel-domborodott melly, a' lélekzetet  
 sokáig félben szakasztható tehettség, erős hang,  
 és ritka köhögés. A' lélekzés egy el-múlhatatlan  
 és szükséges életi murka, olyan élő eszköz, a'  
 melly nélkül el-nem lehet a' vékonyabb víz-fza-  
 pótolás, és egyszer'smind olyan eszköz, a' melly  
 által a' vér szüntelen a' meg-romlott részetskéktől  
 meg-szabadúl, a' kinek tehát ebben a' részben jó  
 élő-eszközei vannak, a' bízhat a' hosszú élethez,  
 még pedig annyiban, a' mennyiben a' halálnak fő  
 okai és fő kapui el-nyomattatnak, a' mellyeken  
 bé-lopódhatnának. Mert a' melly a' leg-fobb ka-  
 puja a' halálnak. 129)

III. Nem igen tsiklandós szív. Fellyebb lát-  
 tuk, hogy a' fő oka a' mi belső el-emésztődésünk-  
 nek és el-mor'solódásunknak a' szüntelen való vér-

127) Magokban tehát azok a' sokféle híres fog-  
 porok semmit sem érnek.

128) Innét van már az Egészség magyarázóknál az  
 a' mondás: a' milyen az eledetnek az őszve-rágása;  
 olyan annak a' gyomorban való ki áztatása a' mil-  
 lyen ez; olyan annak a' meg-emésztése, a' milyen  
 ez; olyan annak a' tej-nedvességgé való tsinálása,  
 a' milyen ez, olyan a' vér, a' milyen ez, olyan  
 a' táplálás és a' víz-fza-pótolás ---

129) Csak a' náthát se jó hát bé-hunyt szemmel  
 el-nézni, a' mellyről Tífsót azt tartya, hogy a' leg-  
 több száraz betegségnek az oka, azért, mert az em-  
 berok jól se veszik,

forgás. Tehát a' kinek egy minutában 100at-üt az ere hamarább el kopik, mint a' kinek 50net-üt. Azért azoknak az embereknek nem igen sok reménységek lehet a' hoszszú élethez, a' kiknek mindig sebessen vér az erek, vagy a' kiknek akarmi kis elmebéli indulat vagy háborodás, vagy csak egy két tsepp bor-is, mindjárt sebesebbé teszi az ér-veréseket; 130) mert ezeknek egész életük liudog-lelésből áll, és ezekben kétféleképpen akadályoztatik a' hoszszú élet, rész szerént a' hirtelenebb való el dörgölődés által, a' melly ezzel öszve-van kötve, rész szerént azért, mert a' vizsgálta-pótolást semmi úgy meg-nem akadályoztattya, mint a' sebes vér-forgás. Egy által'yába szükséges arra valami nyúgodalom, hogy a' tápláló részetskéek magokat oda mázolhassák, és a' mi telünké változhassanak. Ezért az ilyen emberek soha sem-is kövérednek-meg. Tehát a' tsendes egyforma ér-verés fő eszköze a' hoszszú életnek.

IV. Illendő mennyisége és el-osztása az élet-erőnek, jó mértéklet 131) nyúgodalom, rend

130) Boerhave írja (*Prælect. Phys.*) hogy az Indiákra meg-veendő raboknak egészséges és erős vóltokat így próbálták a' Hollandusok; meg-futtatták őket bizonyos megszűzésre, és ha az ér verések nagyon meg-nem változott, és meg-nem sebessedett, azt meg-vették, az illyet egészséges embernek tartván.

131) Mértékletnek (*temperamentum a' Magyar természetnek hívja közönségesen*) hívjuk az ember testében lévő utolsó szálatsháknak, (*fibra*) nedveségeknek, és az élet-erőnek azt a' különböző állapot-tyút, a' mellytől függ minden embernek különösen a' hajlandósága --- Ugyan-is; már a' természet maga a' mi agyvelőnket, érzo-inainkat, inas-húsos utolsó szálatsháinkat, egy-fzóval; minden kemény és fojó részeinket úgy alkatta, hogy az illyen v. amol-





és meg-edjezés minden belső munkákban, és mozgásokban. Ezek fő dolgok az életnek fel-tartásá-

lyan mozgás, feszítés, fekvés, v. izgatás által, kedves v. kedvetlen, gyönyörködtető v. fájdalmas változásokat érezzünk magunkban.

Eppen úgy lehet ezt fel-venni, mint a' barmok szőrének az állását, a' mellyeknek bizonyos rész-felső való hajlások van, és ha a' barmokat az ember szőrök mentében vakarja, az nekik kedves, ellenben ha ők a' szőrök fekvésének ellenében vakartatnak, tudják még a' kotsisokis, hogy vigyázni kell --- Ha valami tárgy, olyan változást tesz az ember testében, hogy arra már természeti hajlandósága volt az ő testében lévő utolsó szálatskák, és nedveségeknek; azt gyönyörűséggel érzi ő, ha pedig ellenkezőképpen van a' dolog; attól irtózik, p. o. az ifjú örül a' tántznak, az öreg ellenben utálja azt. Valamiképpen pedig úgy el-nyöheti az ember a' lábait, hogy utólyára azokon nem-is járhat, éppen úgy el-nyöheti v. meg változtathattya az ember az utolsó szálatskát, és nedveségeit-is; hogy az előbbeni hajlandóságait egészen el-veszti.

Az ember hajlandóságai a' következő módon különböznek --- u. m. ---

I.) Sok olyan hajlandóságaink vannak, a' mellyek belénk születnek --- Mert a' szülek' testi alkatásának örökségül a' gyermekekre való által mentele; a' terhes anyáknak életék' módja; a' kised utolsó szálatskáinak, és nedveségeinek, bizonyos alkatást adnak; és innét származnak a' kisedeknek különböző hajlandóságai. Ebből lehet már azt meg-érteni: honét van az? hogy némelley dolgokat születések' napjától fogva szeretnek némelleyek? másokat ellenben el-fzenyvedhetetlenül utálnak? p. o. vannak olyan emberek, a' kik születésektől fogva a' matskút, v. a' sujtot, v. a' gyümölsöt úgy utálik, hogy ha

ra, és meg-hozszabbítására: ezek pedig függenek a' test közönséges izgathatóságának és érezhetősé-

ezeknek a' szagát meg-érik; el-ájúlnak ... Ezeknek bizonyosan, v. az érző-inai a' mondott dolgok által úgy izgattatnak, hogy az a' szurkálás és séjzítés éppen ellenkezik az ő érző inaiknak természeti alkatásával; v. pedig az ő utolsó szálatskáiknak, és nedveségeiknek a' természeti munkájok hátráltatnak, v. egészfzen-is meg-akadályoztatnak azok által. Ellenben, némelly semmit sem szeret úgy szagolni mint az ördögszart (*usa fetida*;) edjik az édeset, máfik a' savanyút szereti; a' komor ember a' setét színben, a' pufztaságban, és a' szomorú tárgyakban gyönyörködik, mert ezek a' tárgyak éppen olyan érzékenységet szerzenek ő benne, a' mellyek az ő teste' kemény, és folyó részeinek alkatásával meg-edjeznek ... Tulajdonképpen, az érző-inaknak, az utolsó szálatskáknak, a' nedveségeknek mitsodás alkatásától? és állapottyától függenek? ezek az elől számlált különös változások? azt nem tudjuk; azért a' mértékleteknek azt a' régi ismértes el-ofztásokat is; melly szerint azokat erős (*cholericum*,) bús (*melancholicum*) tüzes (*sanguineum*) taknyos (*phlegmaticum*.) Rendekre ofztották, hujjában valónak tartják, azonkível, hogy a' mértékleteket csak azért sem lehet bizonyos Rendekre szorítani, mivel a' mennyi ember volt, van, és lesz, mind edjik éppen úgy különbözik egymástól a' mértékletére, valamint a' képére nőve.

II.) A' szokás, a' nevelés, a' tartomány, a' betegségek 's a' t. az ember mértékletét és hajlandóságait meg-erősíthetik, v. meg-gyengíthetik, egészfzen el-törölhetik, 's újakat szülhetnek ... A' kised a' bortól, 's a' Káféból meg-undorodik először, mert ez az ő gyenge érző-inait igen szurkállyá, de utóbbára az érző-inai hozzá szokván ezekhez az izgathat-



gének illendő állapotjától, és ezeknek átallyában sem nagyoknak sem kicsinyeknek nem kell

sokhoz, ugyan azon italok kedvesek lesznek a' gyermeknek --- Igy van a' dolog a' dohányozással 's más ezer, meg-ezer dolgokkal-is. A' részeges embernek a' leg-kedvesebb falattya a' sós hús, a' sódar, a' hering, és minden más józan életű korában kedvelt gyengébb ételeket émellygősöknek tart; mivel megtompulván, és mintegy érzéketlenné lévén az érző-inai, már most ezeket csak a' leg-kegyetlenebb savanyúságok izgathattják-fel --- Éppen ezen az uton szokhatik az ember a' meleghez, a' hideghez, és a' munkállódáshoz. A' világnak valamelly részében úgy el-szokhatik az ember, hogy azt tartja jónak, v. szépnek, a' mellyet a' Világ' más részének a' lakosai roszsz és útálatos dolognak tartanak. Nem lehetetlen tehát, hogy az ember szokásból valamit úgy meg-utállyon, hogy utóllýára az a' természetével el-leszhezzen. Hány ember van olyan? a' ki a' bort, pályinkát azért útállja, mert midőn azokat leg-előszőr meg-kóstolta; akkor azok néki roszszúl-eslek, v. pedig azokban néki leg-előszőr valami roszsz ízű orvosságot adtak-bé --- Az ételek nemével éppen e' lehet a' történet --- Már az ilyen italok, ételek nemét soha sem tudja az ember magában gondolni, hanem mindég edjűtt gondollya véle, azt a' roszsz ízt, 's e' t. a' melly hozzája vólt leg-előszőr kötve --- Ez az ilyen útállás napról napra nevededik, és utóllýára azt mondjuk felolle, hogy természet.

A' szokásnak, és a' nevelésnek a' mértékletre v. az ember' természetére nézve milyen nagy ereje van, meg-tetfzik abból, hogy a' melly kis-gyermekek előtt, sok szomorú eseteket, meséket, rettenetes boszorkányos példákat beszélnek, azoknak az érző-inai olyan hajlandóságot kapnak, hogy azután minden leg-kisebb véletlen történetek által roszkötésbe, és

lenni, és azomban egyformán el kell osztatva lenni, hogy egy rész se bírjon vagy igen sokat vagy

az ere'ek el-esésébe ájúlásba 's a' t. esnek. Ellenkezőképpen van a' dolog, midőn a' nevelés-is ellenkező; mert az ilyenekből meg-rémülhetetlen vitézek és igazgatók válnak, kivált ha már a' természet maga is úgy formálta az ő érző-inákat, utólsó-szálatskáikat, és nedveségeiket.

III) Az betegségek még hamarább változtathatják az érző-inákat, az utólsó-szálatskákat, és a' nedveségeket, és így az ember' hajlandóságait-is. Az egészséges ember meg-nem köszönné, ha valaki a' körmével v. valami erős kefével keményen meg-vakarná a' testét, ellenben rühesedjék meg-ugyan az - az ember, majd el-hal ha azt nem tselekedheti. Nagy változás esett tehát itt az érző-inakban. Az egészséges leánynak adjon az ember me'szet, v. szentet, hogy azt egyo-meg, ki-neveti az embert, ellenben terhese'djék-meg az a' szemé'ly, meg-lehet hogy azokat nagy gyönyörűséggel fogja meg enni.

IV.) A' tartomány, v. a' levegő-é'nek a' különböző merteklete-is nagyon változtattya az emberek' természetét. Az északi embernek az érző-inait csak a' bor, és a' palyinka hozhattya szabad és friss mozgásba, ellenben a' Napkeleti ember érző-inainak a' nyugalom, és a' mák-lé (opium) adhat kedves mozgást. Sz. Hilda Szigetének a' lakosai, mihelyt valami idegen v. ember, v. portéka arra a' Szigetre ki száll, mindjárt az első'től fogva az utólsó'ig, ide-rtvén a' tsetsemöket-is, náthát kapnak, és keményen köhö'gnek, rendszerint 10 -- 12 napokig-is. Sőt a'ra-is van példa, hogy egy idegen leány oda vitet-tén férjhez, ambár ettől a' különös természet'től 3 -sztendeig szabad volt-is, mindazonáltal azután, ő is a' többi lakosokkal edjütt köhö'gött. Itt tehát a' tartomány v. ennek a' Szigetnek valami különös tu-



igen keveset, a' maga szükségéhez képeft. Egy bizonyos mértéke tehát az érzéketlenségnek és a'

lajdonsága, az érző-inakat, és a' testnek más részelt úgy meg változtatta, hogy a' lakosoknak, az idegeneknek ki-párolgása ellenekre volt, és benne azt a' feszzengetéji okozta, a' melly a' köhögési szokta okozni.

V. A' változásnak a' szeretete-is változtattya a' hajlandóságokat. Az utolsó-szálatskáknek erre, v. a' marra az állapotra való hajlandósága nem olyan tartós, hogy ne kívánná a' változást is; p. o. ha elfáradtunk szerettyük a' nyugodalmat, és ha soká hevertünk kapunk a' munkán, a' kengyel-futó suszterré, a' suszter kengyel-futóvá szeret lenni, a' szerelmes meg-útállya a' szeretőjét, és a' kinek párja nints mindég azt sohajtozza. Ennek ez az oka: meglehet hogy az ember valamit a' leg-nagyobb kívánsággal óhajt, az-az, az ő utolsó-szálatskái és nedvejségei igen hajlandók arra, hogy benne olyan változás esék, a' melly szokott következni az ohajtott dolognak el-érésekor --- Úgy de mikor azt elérte, egy kevésé ugyan örül annak, de kevés idő múlva érzi, hogy az-az egész dolog neki sem nem jó, sem nem rossz, sem nem szép, sem nem rút; majd továbbá pedig világosan érzi, hogy az neki világosan rútnak, és rosszznak tetszik, és így azt meg-útállya. Mivel az ő utolsó-szálatskái el-unnyák utóllýára azt az érzett feszítést, tehát ismét nyugodni, v. más forma mozgást el-érni szeretnének. Ez az el-ért dolognak a' meg-útállása pedig annál hamarabb el-szokott következni; mennél tüzessebb természetű v. mértékletű valaki, t. i. mennél nagyobb fel-izgatódást, v. feszítést szenvedtek az érző-inak, a' kívánt dolognak az el-érésében, és a' velle való élésben. E' már minden álhatatlanságnak-is az oka --- Képpen ellenkezöképpen vannak ezek a' hideg vérű

dolgok fel se vételének' felséges eszköz az élet' hosszabbítására. 132) Ez kisebbíti egyfzer'smind

emberekben, és éppen azért szokták ezek a' dolgokat-is nagyobb tökéletességre vinni.

VI.) Az élet' szakasz-is változtattya a' hajlandóságokat, p. o. v. íg ifjú emberekből, komor öregek, a' tékozló nevendékekből, fősvény vének lesznek. Mivel ugyan az esztendőkkal az utolsó szálatskák, a' nedvességek és az élet-erők-is változnak.

Ezekből már, a' mértékletekről csak a' következőket tudhattuk.

1.) A' lány, hajtható, csak kevésbé ki-feszítettett utolsó-szálatskák, és a' meleg v. tüzes nedvességek hajlandók, a' szabad, könnyű, és friss mozgásokra. Tehát, valami csak ezeknek a' mozgásoknak az elevenségét mértékletesen elől-mozdította, az hozzá van szabva, az ilyen természetű kemény és folyó részekhez, és bennök kedves érzéseket, és tselekedeteket szülnek. Ezért hajlandó már a' gyermek és az ifjú a' vigásra, az ugrálásra, és a' tántzra; a' buja természetű ember szereti a' dallokat, a' hantzúzást, a' tántzot, a' vigságot, és a' szerelmet. A' frantzia eleven, és beszédes, futva jár, danol, süvölt, szerelmes, a' musikán, és a' tséltapságon kap. Ezek mind hozzá illenek az ő folyó, és kemény részeiknek természeti állapottyához --- Ellenben; a' természet ellen rúgódzna az ember, ha a' gyermeket és az ifjat a' tsendes maga-viselésére, a' ki-rúgót a' maga meg-tartóztatására, 's a' szomorú tselekedetekre, a' frantziát a' lassú járásra, és vénsége előtt valami mély gondolkozásra szorítaná.

Az ilyen gyengén ki-feszítettett utolsó-szálatskák könnyen el-szenyvedik ha valamivel jobban ki-feszitetnek-is, és a' nedvességek nagyobb mozgásba jönnek is; de csak hirtelen nyugodalomra-is kíváncz-



az el-emélesztődést, nagyobbíttya a' vízszza-pótolást, és igen nagy ereje van az élet' hozfzabbítá-

nak azután. Innét van már hogy a' nagy érzékenységeket követő gyönyörűség kevés ideig tart.

2.) A' száraz és nagyon ki-feszítettett utólsó-szárlatskák, a' sűrű tüzes, és sebessen forgó nedvessegek, nagyobb ki-feszítést, 's tüzesedést el-nem-szenvedhetnek, hanem nyugodalmat kívánnak. A' néki hevesedett Nap-keleti ember szeret nyugodni, és az ő ki-feszítettett érző-inait 's utólsó-szárlatskait mák-lé által meg-nyhíti; a' híveit, a' setéttséget keresi; a' hideglőlős mindég a' híveit óhajtya, és a' zörgő tsattogástól, a' nagy világosságtól, a' fűtött szobától, a' meleg ágytól, az italtól való maga meg-tartóztatásától irtózik; mivel ezek által az ő teste kemény részeinek a' ki-feszítése, 's a' nedvessegeinek a' sebess forgása mindég nagyobbodna. A' kábúlt (melancholicus) a' hirtelen természetű, és a' száraz mértékletű emberek éppen ezeken az okokon szeretik a' nyugodalmat, az estvéli, és a' reggeli setétes időt, és a' szomorú tárgyakat.

3.) Az egy kevésbé őszve-nyomott utólsó-szárlatskák, és a' forgásban meg-akadalyoztatott nedvessegek, a' szurkálást, és a' nedvessegeknek sebcsébb forgását óhajtyák; p. o. a' kinek az érvágás után egynehány napokig bé-van kötve a' karja, a' kötés alatt keményen vízket a' teste. A' rühesek azért szeretnek egyért vakaródnni, mivel a' sok vízes nedvessegek (ambár ezek tsipősök-is) őszve gyulnek a' hőrré, és az ez alatt lévő kis-edénykéket meg-nyomják. Hasonlóképpen van a' vízi korságban kinlódónak a' dolga, és éppen ezért igen szereti ha vakarják. A' rühes ember irtózik a' testét a' tűzhöz tartani, mert a' tűz által még jobban ki-terjesztetvén az ő nedvessegeik, szaporodnak a' kis-edénykében lévő őszve nyomódások.

őára. Ide tartozik a' jó mértékletnek is a' használata, a' mennyiben az fundamentuma a'

4.) A' hideg és a' taknyos nedvességek, a' lankadt utolsó szálatskák szeretik ugyan a' henyélést, mind az által, minthogy a' sokáig tartó egyformaságot, 's egyenlő állapotot egy mértéklet sem szereti, tehát az ilyen utolsó szálatskák, és nedvességek, hogy változtathassák az állapottyokat; szeretik sokszor a' keményen izgató dolgokat, p. o. az Asiai túnya Török a' leg zörgőbb musikát kedvelli, a' Chinai ember a' lez-tarkább- és leg-világosabb színekkel festett képekben gyönyörködik, az árnyékos sötét festéseket útállyá; mivel a' nagy világosságtól a' szemei gyengék. Azért szeretik az ilyen emberek a' részegítő italokat, mivel ezek által fel-izgattván mind a' kemény, mind a' folyó részei a' testnek, könnyebben véghez vihatik a' magok kötelességeket. Az Eskimauksok, és más szakáll nélküli vad nemzetek, még a' nemzésre is a' hevítő italok által tétettetnek alkalmasokká.

5.) A' gyenge utolsó szálatskáknak, az igen híg, v. igen sűrű, és lassan forgó nedvességeknek az a' tulajdonsága, hogy a' félelemre, és a' reszketésre hajlandók legyenek. Mert a' félelem ezeknek az érzésből származik az emberben. Ugyan-is; a' mondott alkatású ember mintegy nem bizik magához, hogy azokat a' ki-feszítéseket ki-állhassa, a' mellyek a' bátor és vitézi tselkedetek' el-kezdésére, és végben vitelére szükségesek. Sokkal jobban meg-edjezik ezeknek a' mértékletekkel, a' reszketo és a' gyenge mozgás, az erőnek el-esésével öfve-kötött meg-merevedés 's a' t. Az ilyen emberek is bátrakká lesznek a' hevítő italok által, mivel az ő utolsó szálatskáik erőt kapnak 's a' nedvességeik szabadabban forognak ez által.





hofszerű életnek. Legjobb mértéklet ebben a' tekintetben a' tüzes és a' tsendes természetből össze-tétegetett mértéklet (temperamentum sangvineo-phlegmaticum,) vagy a' rész szerént tüzes rész szerént semmin meg-nem induló mértéklet. Ez vídám, és friss elmét mértékletes indulatokat szerez, jó kedvet ad, egy szóval a' leg-jobb állapottya az elmének a' hofszerű életre. Közönségesen azok bírnak ilyen elmével, a' kiknek sok élet erejek van. És mivel Kánt-is meg-mutatta, hogy a' mértékleteknek ezen mérséklése leg-alkalmasabb arra-is, hogy az ember az erköltsi tökéletességet elérje, azért azt tartom, hogy ezt a' leg-drágább ajándékai közzé kell számlálni az egeknek.

V. A' természetnek visszapaótoló és gyógyító ereje, a' mellyek által minden kár, a' melly minden izempillantásban esik rajtunk a' testi fogyására nézve, vissza pótoltatik, még pedig jól. Ez függ a' jó emésztéltől, a' mint fellyebb meg-mondottuk, és a' vérnek tsendes és egyforma forgásától. Ezen kívül ide tartozik még a' bé-szívó és vizes edényeknek tökéletes és friss munkásága,

6.) *Az erős, és jól ki-feszített utolsó-szülatskájú, erősebb, és frissebb vér forgású, nehezebb és melegebb nedveségű emberek, magokban erőt, nagy munkákra való tehetséget, és igen tartós életet érzének. Éppen azért már, az ilyen emberek bátrak, vakmerők, mérészek ...*

*Közönségesen a' mondottakból ki-hízhattynak az-is, hogy a' különös természet (idio syncrasia) az érő-inuknak, az utolsó-szülatskáknek, és a' nedveségeknek valami titkos ulkatásától függ.*

132) *Ez fájlin Recipe a' mindőg töprönkődő hirtelen haragú, leg-kifesebben-is fel-lobbanó betegek vagy egéjséges, erős vagy gyenge embercnek. Így nem deszsz sokszor szüksegek Orvosra.*

és az el-válafztó edényeknek rendes munkálódása. Amazok azt tselekezik, hogy a' tápláló valóságok mi belénk által mehessenek, és az ő rendelt helyekre el érhessenek, ezek pedig azt vízik véghez, hogy tökéletesen minden idegen és ártalmas elegyítésektől ezek meg-fzabadítsanak, és belénk egészízen tisztán menyenek. Ezt kell érteni tulajdonképpen a' tökéletes tápláláson. Ez az ajándék hitel felett való meg-tartó eszköze az életnek. Az olyan emberben a' ki ezzel bír, az eleméztődés ha szintén nagy volna is, még-is mindazáltal kevés kár volna; mert ez magát igen frissen vízfzapotollya. Innét vannak azok a' példák, hogy még a' dobozó és nyomorúságok között élő-emberek közzül-is sokan sokáig éltek p. o. Richelieu Hertzeg, és XV. Lajos így élhettek soká.

Ezzel öszve kell köttetve lenni a' jól, és frissen gyógyító erőnek is; t. i. kell bírni az embernek a' természetnek azzal az erejével, hogy magán a' zürzavarban és valamelly részének el-romlásában tudjon segíteni, a' sértéseket meg-tudja gyógyítani. Tsudállatos erők vannak ilyenek a' mi természetünkben, a' mint azt mutattyák az olyan emberek' példái, a' kik a' természet fiai (133) a' kik majd tsak soha sem betegek, és a' kiken a' leg-rettenetesebb sebek-is magokba gyógyúlnak-bé.

VI. Egyforma és hiba nélkül való alkatása az egész testnek. Ha a' testnek alkatása nem egyforma, soha sem lehetnek az erők és a' mozgások is egyformák, a' melyek nélkül pedig lehetetlen

133) A' kik minden tselekedetekben a' természetet kérdik tanátsúl, nem a' módit. Illyenek a' vad Afrikánusok, Amerikánusok, Tatárok, a' mi parasztyaink között kivált az al-földi pufztaiak. Ezért nem-is kell ezeknek Orvos, mert egyedül a' természetet hallgatván az-az Orvosok-is.



hosszú időket érne. Azonkívül az alkatásban való hibák, könnyen alkalmatosságot is adnak valamely helyen támadandó betegségre, a' melly ismét könnyen halálos lehet. Innét soha sem halljuk, hogy valami púpos vagy ki-nőtt ember soká élt volna.

VII. Egy tagnak vagy belső résznek sem kell különösen gyengének lenni, külömben az a' hely könnyen magába veszi a' betegség matériáját, és azt úgy lehet nézni, mint első 'sengéjét a' zürzavarnak és a' dugulásnak, és mint valami pitvarát a' halálnak. Ez, ha szintén külömben jó és tökéletes-is az élő-eszközök' alkatása, lehet mintegy valami alattomba való ellenség, a' melly azután az egész testet el-rontya. 134)

VIII. Az élő-eszközöknek öfzve-szövése középferü legyen; mindazáltal erős és tartós, de ne legyen száraz és kemény szabású. Már láttuk az élő-eszközökkel bíró teremtéseknek minden Rendében, hogy a' szárazságnak és keménységnek nagy mértéke az élet' tartótságára alkalmatlan. Ez pedig leg-inkább igaz az emberben, mivel az ő élő eszközös alkatása az ő tzellyához képepest leggyengébb, és így a' föld részetskéknek meggyülése által legkönnyebben lesznek haszonvehetlenekké. Tehát ez kétféleképpen árt, rész szerént mivel a' vénséget az életnek fő ellenségét idejében elől-hozza, rész szerént mivel a' tápláló legmesterségesebb élő-eszközök sokkal idejében lesznek haszonvehetlenekké. A' hosszú-életre nem a' szükség hogy a' mi élő-eszközeinknek a' matériája, hanem inkább hogy az azokban lévő érzé-

134) A' kántorok, és az éneklő aszszonyok, a' Papok, Tanítók, a' Fő-Vezérek meggyengítvén tüdejeket, sokszor kis betegségben esvén-is meghalnak, mert a' betegség matériája a' tüdejekre veszi magát.

kenység legyen tartós, és nem annyira a' kíván-  
tatik-meg, hogy azoknak az élő-efzközöknek a'  
gorombibb része, hanem sokkal inkább hogy az  
élet-ereje legyen erős. A' földből csak annyi szük-  
séges az élő-efzközökben, a' mennyi valami rügös  
erőt, és erőtséget adhat nékik, de sem soknak;  
a' melly mozoghatatlanságot; sem kevésnek; a'  
melly igen hirtelen való mozoghatóságot tsinálna;  
nem kell annak lenni: mivel mind a' kettő árt az  
élet tartótságának.

IX. Egy kiváltképpen való fundamentoma a'  
hatszú életnek utólyára, az én meggyőződésün  
szerént, a' tökéletes élő-efzközökkel való fel-  
háztatása a' nemző erőnek.

Én azt hiszem, hogy az igen helytelen véle-  
kedés; melly szerént ezt csak úgy nézik mint el-  
eméltő efkőzt, és a' mit ezek készítenek csak  
ki-hajtandó nedvességnek tartják, hanem én azt  
tartom; hogy ezek az élő-efkőzök a' mi leg-na-  
gyobb meg-tartó, és vissza-pótoló efkőzeink-  
közzül valók, és az én erőseim a' követke-  
zendők.

I. A' nemző élő-efkőzök olyan erővel bír-  
nak, hogy az által a' leg-hathatósabb, és leg-  
vékonyabb alkató részetskék választatnak-ki a'  
tápláló eledelből, egyszer'smind pedig úgy vannak  
alkatva ezek az élő-efkőzök hogy ezek a' meg-  
nemesített, és tökéletesített nedvességek is-  
mét vissza mehetnek a' vérbe. Tehát ezek tar-  
toznak, valamint az agyvelő, azok közzé a' leg-  
sarkalatosabb élő-efkőzök közzé, a' mellyek az  
élő-efkőzöknek való matériát, és az erőt töké-  
letesítik és nemesítik, az-az minket. A' nyers  
tápláló eledel nekünk semmit sem használnának,  
ha mi olyan élő-efkőzökkel nem bírnánk, a' mel-  
lyek a' leg-mesterségesebb résztskéket azokból  
ki-húzzák, azt ki-dolgozzák, és ilyen formában  
nekünk vissza-adják és tulajdonunkká teszik. Az



elede'nek sokságától semmi sem függ, hanem atól függ sok, ha sok és tökéletes élő-eszközeink vannak e'? annak fel-dolgozására és hafzon-vehetővé való tételére, a' melly-is a' mi életet bé-vehetőségünket nagyobbítja, és az ilyen természetű élő-eszközök között, bizonyosan a' leg-főbb póltzon van a' nemző élő-eszköz.

2. A' mi életet adhat, az-az életet meg-is hozabbíthattya. A' nemző nedvességben az élet-erő úgy öfzve van gyűjtve, hogy annak leg-kisebb része-is élő állatot tsinálhat. 135) Lehet-é hát enél a' mi magunk élet erejének fel-tartására, és vizfza-pótolására jobb bal'samot gondolni?

3. A' tapasztalás tanította, hogy a' test addig el-nem éri a' maga tökéletes erejét és tömötséget, valameddig ezek az élő-eszközök tökéletességre nem mennek, és abban az állapotban nintsenek, hogy ezt a' különös természetű nedvességet tsinállyák, és ez által új erőt fejtsenek-ki. Ez világosan meg-mutattya azt; hogy ezek a' nedveségek nem tsupán másokért; hanem kivált, és leg-főképben mi magunkért vannak szerezve, és hogy ezektől annyira függ a' mi egész fel-állásunk, hogy ezek mintegy mindent valami új, és még az előtt soha nem érzett igyekezettel ruháznak-fel bennünket. Ezzel a' férjfsiágnak ki fejtődésével, az ember valami igyekezetet kap a' növésre, a' melly sokszor igen hirtelen való, az embernek az állása valamely formát, és esmértető jegyet kap, az inas-húsai és tsontyai meg-erősödnek, a' szava vastaggá és dörgövé lesz, a' szakáll akkor kezd ütközni, emberebbé, erősebbé, és meg-határozottabb tzélúvá lesz; egy szóval mind testére,

---

135) Ez annak az oka; hogy sokan minden akaratyok ellen-is, a' nemzésnek a' teremtőtől rendelt tzéllját bé-töltik.



mind lelkére nézve, akkor lesz az ember először férjfiúvá.

Sőt némely állatoknak ilyenkor egész új tagjai is nőnek; p. o. a' szarvak, a' szarvasok ágasbugas szarvai, a' mellyek a' heréltekben soha kinem nőnek. Ezekből lehet látni; millyen nagyra kell lenni az ember' testében annak az igyekezetnek, és a' nedvességeiben annak a' p'segésnek, a' mellyet ezek az élő-eszközök által tsináltatott erők, és nedvességek okoztak.

4. Ezek nélkül a' felséges tökéletességek, és elsőségek nélkül szükölködik minden, valaki a' nemzö tagjaitól meg-folztatott, és így világos, hogy mind azokat ennek a' nedvességnek ereje, és el-válalztása tsinálja.

5. Semmi nedvességnek, és erőnek el-veztése nem gyengíti az élet-erőt, úgy mint a' nemzö erőnek el-prédálása. Semmi nemi izgattya, és olyan érzékenyvé nem teszi az élet-erőt, mintha ebből a' nedvességből sok van, és semmi olyan könnyen tsömörré, teherré nem teszi az életet, mint ennek az el-veztése. 136)

6. Én egy példát sem tudok, hogy valamelly herélt ember nevezetes hosszú időt ért volna. Ezek mindég csak fél emberek maradnak.

7. Mind azok valakik csak soká éltek, a' nemzésben nagy erővel bírtak, és ez az erő meg-maradt nállok, életeknek utolsó esztendejekig. Meg-

---

136) Kivált a' *hypochondricus*oknak igen szükséges ezt a' meg-jegyzést meg-tartani; mert ezt az *Orvos-is* átallja csak egyszer-is, annyival inkább sokszor mondani. Mivel ez igen kényes portéka, és az *Orvosnak* meg-utalását, és gyűlölségét húzhattya maga után, azomba pedig igen szükséges. Leg-jobb tehát ha minden mondás nélkül, chez szabják magokat.



házasodtak ezek mindnyájan, még 100, 112, és több esztendő korokban-is, és a' mint a' feleségeik meg-bizonyították, nem hijába.

8. De (a' mit leg-jobban meg-kell jegyezni) ezek ezt az ő erejeket nem prédálták-el, hanem gazdálkodtak véle, és rendet tartottak benne, ifjú korokban szüzen éltek, és azután mindnyájan meg-házasodtak, a' melly bizony a' leg-bátorságosabb, és az egyetlen egy eszköz, az ebben a' részben lehető rendnek el-érésére.

Írjuk-le mindeneknek utánna az alkatását és képét, egy hofszan élendő embernek. Szép állása van, azon kívül hogy nem igen magas. Inkább középferü nagyságú, és még azou alól-is. Az ortzája nem igen piros, leg-alább az ifjúi igen piros kép, a' hofszú életnek ritkán jele. A' haja inkább szöke mint fekete, erőfs, de nem darabos a' bőre, (miképpen függ a' szereztsés születéstől alább fogjuk le-beszélni.) Nints igen nagy feje, a' vér erek a' lábain és kezein nagyok, inkább bóltzat, mint szárny formájúak a' lapotzkái, nem igen hofszú a' nyaka, nem pohos hasú, nagyok, de nem mély barázdások a' kezei, szélesebbek, mint hofszabbak a' lábai, a' láb ikrája tsaknem gömböjü. E' mellett széles, és bóltzat formájú a' mellye, erőfs a' szava, és a' lélegzetet minden alkalmatlanság nélkül soká meg-tartóztathattya. Közönségesen minden részek szépen és jól illenek egymáshoz. Jók, de nem igen tsiklándósok az érzékenységei, az érverése, lafsú és egyforma. Igen jó erős a' gyomra, az ételt kívánnya, és jól emész. Igen kap az aasztal felett való vígságon, meg-vidúl az étel után, és az elméje a' testiével edjütt frifs. Nem tsak azért szokott enni, hogy éppen ett légyen; hanem az étel idejé mint-egy valami minden nap meg-esni szokott innepi órának tartya, és az evést olyan gyönyörűségnek lenni képzeli, a' melly ötet sem ízegényebbé,

sem gazdabbá nem teszi. Lásan eszik, és nem igen sokat szomjúhozik. A' nagy szomjúság oka mindég a' nagy el-emészttődésnek. Közönségesen mindég vidám, beszédes, könnyen részese minden ember bajainak, kész mindég a' vígságra, tellyes reménységgel és szeretettel, de senkit sem gyűlölhet, senkire se haragudhat, és nem irigykedhetik. Az indulatai soha sem felettébbvalók, és ötöt nem emészttik. Ha néha haragra fakad-is, az inkább hasznos fel-melegedés néki, egy mefestséggel tsinált, és hasznos hideglelés, az epe kiöntése nélkül. A' munkálkodást e' mellett szereti, kivált a' tsendes gondolkodást, és a' kedves képzelődéseket, mindenről a' leg-jobbat teszi fel, a' házi tsendeléséget, nem fősvény, nem vágyódik a' betsültre, nem gondolkozik a' hólnapi napról.







## IX. L E T Z K E.

*Meg-vi'sgálása a' különbözö új élet meghozszabbits módgyainak, és meghatározása az egyetlen egy lehető, és az ember' életére szabható módnak.*



*Az élet meghozszabbitsa a' fejer-zöld fekete-Török-Alexándriai-Bal'samok, a' nemzö eröt szaporító, és erösítő tseppek, az antimoniumos Tinü-rák által — a' keményítés által — a' henyélés, és az élet' munkáságának félben szakasztása által — a' minden betegség' okainak, és a' kívülröl való el-emésztödésnek el-kerülése által — illendő öszve-kötése a' négy szükséges dolgoknak — az élet-erönek szaporítása — az élő-eszközöknek erösítése — az élet emésztödésének mérséklése — a' visszapaótolásnak jó karban való tartása — ezeknek a' módoknak alkalmaztatása, a' különbb-külömbbféle alkatáshoz — a' mértéklethez — az élet' idejéhez ... és a' levegö-mértékletéhez képest.*



**S**OK módokat javasoltak, és még ma is javasolnak, az élet meghozszabbitsára. A' régi babonás tsillag nézésből, és a' vak buzgóságból származott módokat fellyebb elől-számláltuk, érdemek ferént meg-is rsláltuk. De vannak egynehány

új módok is, a' mellyek, úgy tetszik mintha helyesebb fundamentomain épültek volna az életnek, és az élet tartótságának, és a' mellyek meg is érdemlik, hogy valamennyire meg-vi'sgállyuk, mi-nek-előtte annak az egyetlen egy módnak a' meg-vi'sgálására által mennénk.

Azt vélem, hogy én elegendőképpen megmutattam, hogy az életet négyféleképpen lehet meg-hozzszabbitani.

1. Magának az élet-erőnek szaporítása által.
2. Az élő-elszközöknek meg-keményítése által.
3. Az élet el-emésződésének hátráltatása által.
4. A' vissza-pótolásnak könnyebbítése és tökéletesítése által.

Ezek közül a' gondolatok közül mindegyiken éppítettek bizonyos módokat, és javaslatokat, a' mellyek rész szerént igen szemben-tünők, és kedvesek voltak, de a' mellyek többnyire abban hibáznak, hogy csak egyre néznek, és a' dolgoznak a' többi tzellyaira nem tekintenek.

Lásunk még ezek közül némelleyeket, és a' leg-főbbeket közülök visgállyuk, és próbállyuk-meg.

Az első gondolaton: az élet erő szaporításán kiváltképpen sokat építettek, és még most is építenek mindég; a' zöld-fejér-fekete-Török-Egyitomi Bal'samnak, a' nemző erőt szaporító és erősítő tseppeknek, és az antimoniumos Tinctúrának tsinálói, és vevői. Maga a' ménkö matéria, és az állati magnes erő rész szerént ebbe a' Rendbe tartozik. Minden Adeptusok, Rosenkreutzerek, 137) és sok másképpen okos emberek is egészízen

---

137) Ezek olyan Urak, a' kik azt hírtelik, hogy olyan orvosságot tudnak tsinálni, a' mellyel az élet örökre lehet táplálni.



meg-győzöttetek arról, hogy az ő úgy nevezett; első matériájok meg-tselekedheti azt, hogy minden értzet arannyá változtasson, és az élet' láng-jához mindég új olajat töltsön. És így mindennap tsak egy kitsinyt kell bé venni az ő tincturájokból, úgy mindég annyi vizfsza-pótolódik az élet erőkhöz, a' mennyi abból el-fogyott, és így e' szerént a' gondolat szerént, az ember soha szükségét az élet erőben nem látna, sőt e' szerént soha egézszen az el-nem fogyhatna. Ezen fundálódik annak a' híres 300 esztendő Gvaldusnak a' históriája, a' kiről azt befzéllik, hogy ezzel tartotta-meg olyan soká az életét, és ez még most is él, a' mint némellyek hízik, 's a' t.

De minden tisztelői ezeknek a' segedelmeknek rúttól meg-tsalattattak. Az ezekkel az orvos-ságokkal való élés, a' mellyek-is igen tüzes és hevítő szerek, bizonyofsan nagyobbíttya az élet-érzését, és már ök azt tartják az élet-erő szaporításának, és meg-nem fogják: hogy éppen az izgatásokból származott szüntelen való élet-érzése, a' leg bizonyosabb eszköz az élet' meg-rövidítésére, még pedig a' következő módon.

1. Ezek a' rész szerént pályinkából, és más részegítő itálból készült szerek úgy dolgoznak, mint erőls, izgató és mardosó szerek, nagyobbíttyák a' belső mozgást, a' hathatós életet, következőképpen az el-emésztdéft-is, és hamarább el-mor'solyák a' testet. E' pedig igaz, nem tsak a' gorombább, hanem a' leg-véknyabb neméről-is ezeknek a' szereknek. Maga a' ménkö matéria, a' magesi erő, sőt még az élet-levegőnek bé-szívása-is, a' mellyről-is azt lehetne gondolni, hogy ez a' leg-gyengébb módon szaporíttya az élet-erőt, mindnyájan nagyobbíttyák az el-emésztdéft igen nagyon. Ezt leg-jóbban lehetett észre venni a' száraz betegséggel kínlódókban, a' kikkel bé-szivatták ezt a' levegőt. Az ő életek' érzése ugyan

ki-tetfzõ módon nagyobbodott, de hamarább-is meg-haltak.

2. Ezek a' szerek frifsítik, és vidámíttják az embert, mivel az élet' érzését nagyobbíttják, a' testi érzékenységeket-is minden eröltetésre, mindennel való élésre, és minden testi gyönyörüségeknek végben vitelére alkalmasabbá tettik, ('s némellyek talám azért kedvellik) és éppen ez által nagyobbíttják az el-eméztödéft-is.

3. Ezek öfzve-húzzák, és ki szárazsítják a' testet, következésképpen a' leg-mesterségesebb élő-eszközöket idejébben tettik haszonvehetetlenekké, és éppen azt húzzák a' nyakokra hamarább az embereknek a' mitõl örízni kellene nekik azokat t. i. a' vénséget. És tegyük-fel, hogy szükség vólna az ilyen élet érzésének a' nagyobbítása? ahhoz nem kell sem görbe fõzõ-üveg, sem olvasztó tégely. Erre készített nekünk maga a' természet a' leg-jobb módon fõzött szert, a' melly amazokat mind fellyül-múllyá: a' bort. Ha van valami olyan, a' mirõl azt lehet mondani, hogy abban az elsõ matéria, vagy a' földnek spirituusa test formában benne van, a' bizonyosán a' bor, ez a' felséges termés, még-is láttyuk, hogy az azzal nagy mértékben való élés, hirtelenebb el-eméztödéft, és idejébben való vénséget okoz, és az életet világosan rövidíti.

De valóságos bolondság az élet-erõt öfzve-fzorított formába a' testbe belé szerzeni akarni, és azt gondolni, hogy valami nagy dolgot tsinált akkor az ember. Nintse' arra nekünk másképpen is elég alkalmatofságunk? Minden eledel, a' mellyet elzünk, minden levegõ, a' mellyet bé-fzívunk, tele van ezzel (t. i. tüzzel.) Az itt a' fõ dolog, hogy az élő-eszközeinket olyan állapotban tartsuk, hogy azt bé-fzívhasuk, bé-vehesük, és tulajdonunká tehessük. Akármennyi Török-Bal'samot adgyunk-bé valami élet nélkül való testne', az a'



test még sem fog ismét élni, mivel nem lesznek élő-eszközei hogy azokat magok tulajdonává tegyék. 138) Nem az élet' bé-járulásának nem léte, hanem az életnek bé nem vehetősége az oka utóljára, hogy az ember tovább nem élhet. Amarra a' természet maga vigyáz, és erre nézve hijjábavaló minden Török Balsam. 139) A' második gon-

138) *Innédt lehet már meg-érteni mit teszen az a' hüzmondús: az orvosság nem gyógyít hanem a' természet.*

139) *Kommendólok minden Hazafiaknak, a' kik n' balsamokban sokat bíznak, hogy ezt a' kilentzedik letzkét az elejétől fogva eddig figyelmetesen olvassák, és gondollyák jól-meg. Ne engedjék magokat olyan haszontalan emberek' hasznáért el-veszteni.*

*Nem lehetne annyira tsudálkozni, ha más Országban kapták volna fel-ezeket a' balsamokat, a' hol sem bor, sem pályinka nints. De mi nállunk, a' hol a' világon a' leg-jobb bor terem, tsudállatos dolog! Jobb pedig ezeknél a' bor a' mint az Iró mondgya, A' bor sem nem tüzesít, sem nem szárazt annyira mint a' pályinka. A' balsamok pedig mind pályinkával vannak készítve, még pedig azzal-is a' leg-keményesbbel. D. Kämpf-is panaszolkodik ezekre a' balsamokra, és sok dugulásoknak, hypochondriáknak egyenesen ezt adgya okául. Panaszolkodik ezen jolyul az olyan rendetlenségekre-is, a' hol megengedik a' helybéli Orvosnak híre nélkül orvosság név alatt leg-kísebbet-is el-adni. Nem-is elég, hogy az ilyen kemény szerek nagy veszedelmeket tsínálnak, hanem még azonkívül az Orvos sem tudgya gyógyítani helyesen azokat, nem tudván az ilyen szereknek állatós részeit bizonyossan. Nállunk ezekkel annyira visszsa élnek, hogy minden külömbség nélkül mindenféle nyavalyában, sőt még a' leg-nagyobb hideglelésokban-is (a' mint ezt magam tapasztaltam;*

Solatra; az élő-eszközöknek erősítésére építettek hasonlóképpen egy mindeneknek igen tető épületet t. i. a' telnek keményítését. Úgy gondolkoztak az emberek, hogy mennél jobban megkeményítődnének az élő-eszközök, annál tovább tartanak, és az el-emésződésnek és az el-romlásnak annál tovább ellent állanak természet szerint.

De már fellyebb láttuk mitsoda nagy különbség van a' holt-ízerfázatoknak, és az élő dolgoknak a' tartótsága között, és hogy a' keménységnek csak egy bizonyos mértéke jó arra, az azon felül való pedig káros. A' valóságos meg-esmértető jele az életnek, áll az élő-eszközöknek szabad és akadály nélkül való munkáságában, és a' nedvességeknek mozgásában, már pedig mi lehet erre a' végre, következésképpen az élet tartótságára károsabb, mint az élő-eszközöknek igen nagy keménysége és merevedtsége? A' halnak valósággal a' leg-gyengébb és leg-vizelesebb húsa van, még-is az élet tartótságában felül-múl sok erős és kemény állatokat.

Az a' kedves módja tehát a' keményítésnek, a' melly abban áll, hogy szüntelen a' hideg vízben tsaknem mezítelen, a' leg-nagyobb hidegben-

*hogy hívattatván egy forró, hidegben söténgő gyermekhez, akkor mikor beléptem-is ezt itatták véle) mint közönséges Orvosságot iszják. A' bal'samoknak az erejek rövidcen ez: a' vér és minden nedvességek forgását nagyobbítják, tüzesítenek, száraztának v. öszve-húznak. Hol vannak hát azok a' több tsudállatos erők?*

*De nagy gazdatulanság-is a' bal'samokkal való élés, mert egy ló, vagy egy evő kánál bal'sam, fél, sőt egy forint, azomban ugyan annyi leg-főbb aszjú-fzöllo bor sinsz olyan drága, pedig amannál több.*



is ferdéssel, és a' leg-jobban fárasztó és rongáló mozgásokkal akarják az emberek magokat romolhatatlanokká tenni; pedig ezekkel egyebet nem vífznek véghez, hanem hogy az élő-elzközeik merevedtebbekké, szárazabbakká, és időnek előtte hafzonvehetetlenekké lesznek, következésképpen a' helyett, hogy az életeket ezek által hofszabítanák, idő nap-előtt való vénséget, és el-romláft húznak a' nyakokra. 140)

Az tagadhatatlan hogy ebben a' gyógyítás módjának a' fundamentomában van valami igaz. Tsak abban hibáztak az emberek, hogy azzal hibás gondolatokat kötöttek-öszve, és igen mezfze mentek. Nem annyira az utolsó szálatskának, hanem inkább az érzékenységeknek megkeményítése az, a' mi jó az élet meg-hofszabbitására. Ha tehát a' keményítő orvoslás módjával tsak addig él az ember, hogy az utolsó szálatskát meg-erösittse ugyan, de merevedtekké, és kö keménységüekké ne tegye, hogy az, a' nagy érzékenységet, és tsii. idófságot, a' melly fő oka a' hirtelen való el-emész désnek, el-rontsa, és félben szakaszza, és ez által a' testet is egyszer's mind érzéketlenebbé tégye, a' testet külsöképen el-pufztító ingereltetések, izgatások, és szurkálások eránt. Illyen körül-írásal jó az élet' meg-hofszabbitására. 141)

Kiváltképpen pedig a' harmadik gondolat; az élet el-emészződésének hátráltatása igen felingerlette az embereket, és kivált azok két kézzel ragaszkodnak hozzá, a' kik már természetek sze-

140) *A' sok, sebefs járkálásoknak, és szortelen hideg ferdéseknek imhol a' hafzna!*

141) *Mitsoda mértéket kell tartani a' hideg ferdésben, járkálásban, és más gymnastica gyakorlásokban itt van le-írva.*

rént is nagyon szeretik a' könnyű, henyélő, és kedvekre való életet, semmivel nem gondolnak, de igen hibásan szabták ezek ezt magokra. A' telnek el-eméltödése és el-mor'solódása a' munka által már magában gondoltatván is kedvetlen dolog vólt előttök, ezek tehát a' bőrökből majd ki-búttak örömökbe, midön látrák; hogy az izasztó munka nem csak nehéz, de káros és veszedelmes is, és hogy a' heverésben vólna a' hozszú életnek a' nagy titka, a' melly a' Cagliostro, és St. Germain minden titkait felül múlja.

Sőt némelyek még tovább mentek, és Mauptius azt jelentette ki: vallyon úgy mond; nem lehetne-é az élet' munkáságának tellyességgel való félben hagyása által, valami mesterséges, csak úgy láttzó halál által az el-eméltödéll egészszén megakadályoztatni? és az életet e' szerént sok száz ezteendőekkel meg hozszabbítani? A' gondolatját építi a' tsirkéknek a' tojásban, a' bogaraknak a' púpákban való életeken, a' melly a' hideg, és más elközök által, melly szerént ezeket az állatokat ebben a' halálhoz hasonló álomban tartják, meg hozszabbíttathatik. E' szerént az élet' meg hozszabbítására semmi sem kellene egyéb, hanem csak azt a' mesterséget tudni, hogy kell félig halva tartani az embert? Még a' nagy Franklinnak is tettett az a' gondolat. Ő egyszer valami Madérai bort kapott ajándékba, a' mellyet is Virginiában butellákra töltögetett, és abban egynéhány hólt legyeket talált. Ő ezeket Júniusban a' nap-fényre tette, és alig került belé három óra, már ezek a' meg-hóltak tettett állatok fel-támadtak, a' mellyek is olyan soká élet nélkül vóltak. Ezek először valami görts forma rángatódással szenyvedtek, azután lábra áltak, ki törulték a' szemeiket az első lábokkal, és kevéssel azután szálni kezdtek. Ez az éles elméjű Világi-Böls ezt a' kérdést teszi itt-fel: hogy ha az ilyen tökéletes fél-





ben-szakasztása által minden külső és belső elméztődésnek ilyen fegyver nyugváft lehet tsinálni az életben, és még is az élet' szikráját meg lehet tartani, nem lehetne e' ezt az emberben is véghez vinni? És ha ez lehető volna, azt veti utanna mint jó hazafi: én nem tudnék nagyobb örömet gondolni-is, mint hogy magamat egynéhány jó barátimmal Madérai borba fojtanám, és majd so vagy több esztendők múlva, a' hazánk-nak kedves nap-súgárai által megiet az életre vizsza jöhetnék, hadd láthatnám-meg; mitsoda gyü-mölsöt termett a' közönséges társaság, és mitsoda változások estek az alatt. De ezek a' gondolatok a' magok semmiségekbe vizsza-esnek, mi-helyt meg-tekintyük az emberi életnek természetét, és tzéllját. Mert mi az ember élete? Bizonyára nem étel ital 's álom. Külömben az ember élete nem különbözne a' dífznó életétől; a' melly-nek nem tudott Ciceró más nevet adni, hanem hogy az olyan eszköz, a' melly a' rothadástól meg-örzi a' dífznót. Az ember életének felsége-sebb tzéllja van; annak munkállódni, dolgozni, a' teremtett dolgokkal élni kell, néki nem tsak lenni kell, hanem az ő élete tartozik ki fejteni a' benne fekvő Isteni szikrát, azt tökéletesíteni, a' maga és a' mások szerentséjét dolgozni. Ő nem tsak valami lyukat dug-bé a' teremtésbe, ő az ura és böldegítőja a' teremtéseknek. Ő él akkor-is, mikor a maga életét az álom által darab ideig mintegy úgy láttzott halál által hozfszabbíttja. De a' mi több, találunk itt ismét egy új erőfséget annak meg-mutatására, millyen el-választha-hatatlan az embernek lelki tzéllja, az ő testének tzélljától, és millyen szorófsan öfzve vannak azok szöve, és ha az edgyik elől-mozdúl, millyen szük-séges, hogy a' másik-is utánna nyomúlljék. Az olyan nem emberi élet (a' mint azt igazán lehet pevezni) egyenesen meg-rövidítené, nem meg-

hosszabbítaná az ember' életét, még pedig kétféle képpen.

1. Az embernek alkotmánya olyan vékony és mesterséges élő eszközökből van össze-tsinálva, hogy az a' munkátlanság, és a' nyugvás által legkönnyebben haszonvehetetlenné lesz. Csak a' gyakorlás, és munkáság az, a' melly ötet haszonvehetővé és tartóvá teheti. A' nyugalom, és a' haszonra való nem fordítás néki izörnyü méreg.

2. Láttuk hogy nem csak az el-emésztődésnek a' kilsebbítése, hanem az illendő táplálásnak, az elöl mózdtása-is tartozik az életnek a' fel-tartására. De erre két dolog szükséges: Először a' tökéletes hasonlítása vagy állatosítása a' hasznos dolgoknak; másodszor az ártalmas részeknek el-választása. Az utolsó soha jól véghez nem mehet elegendő munkáság és mozgás nélkül. Mi fog tehát a' következése lenni, a' nyugalom, és a' munkátlanság által végben vitetni akart élet' hosszabbításának? Akár csak egy keveset, akár egy tseppet sem emésztődik-el az ember, még-is mindig visszapótollyá, vagy szaporittya magát. Ebből tehát utólyára-is egy igen káros szükségén felül való meg-telés fog következni; mert ez mindig szaporítani fogja magát, azomban soha sem fog semmit fogyni. Azután a' mi leg-rozsabb egy igen nagy romlás fogja ezt követni a' maga következeiseivel, t. i. a' nedvelségek tsípóségei, betegségek 's a' t. erőt fognak venni; mivel az ártalmas részek el-nem választathatódnak. És így természet szerént az ilyen testek időnap előtt elromlanak, a' mint azt a' tapasztalás-is tanítja. 142)

---

142) A' heverésnek a' gyümöltseit itt meg-lehes látni.



3. A' mi utólyára az élet' meg-hozfszabbítá-  
sát illeti, a' melly az élet' munkáságának valóság-  
gos félben-szakasztása által, vagy pedig valami  
ideig óráig tartó úgy tettett halál által szokott  
véghez-menni, ott szokták elől-hozni például a'  
bogaraknak, b'ókáknek, és más állatoknak álla-  
pottját, a' mellj k a' mint fellyebb láttuk, talám  
száz és több esztendőket, és így az ő természeti  
életeken sokkal felül éltek, az ilyen úgy tettett  
halál' által. De az emberek meg-nem gondolják,  
az e' féle tanátsok mellett, hogy ezek a' próbák  
mind tsak tökéletlen állatokon voltak, a' mellyek-  
ben kifsebb az ugrás, az ő természeti életeknek  
közepétől, az ő valóságos nyugvásokig, mint az  
emberben, a' melly-is a' leg-tökéltebb mérté-  
két érte-el az élet' tökéletességének, és kivált nem  
veszik itt tekintetbe a' lélekzés munkáját, a' melly  
igen nagy külömbséget téfzen. Ezeknek az álla-  
toknak nints szükségek a' lélekzésre, mert nekik  
kevés meleg kell természet szerént arra hogy él-  
lyenek. Ellenben az emberi életnek szüntelen  
szüksége van a' melegnek, és a' levegői erőnek  
hozzá járulására, egy szóval az élet' eledelére,  
a' melly a' levegőben van, ha az ő élete fel-akar  
állani. Már az ilyen tökéletes meg-szünése a'  
lélekzésnek halálos vólna, mivel minden belső  
meleget el-vesztenének az emberek. 143) Még a'  
léleknek izgatása-is úgy öfzve-van szöve az em-  
ber' élő eszközeinek alkatásával, hogy ha annak  
a' testet izgató ereje soká el-marad, az élő eszkö-  
zöknek el-romlását, és el-veszését húzza maga  
után.

Mások az ő életek' meg hozfszabbítását azon  
az úton keresték, hogy minden betegség' okaitól

143) Azokban a' meg-holtaknak tettett emberek-  
ben-is fellyebb tökéletcsen meg-nem szunt a' lélekzés.

szaladtak, vagy pedig ha szintén rajtok ütött is az, mindjárt el akarták azt háritani; p. o. a' megfázást, a' fel-hevülést, az ételeket, italokat. 's a' t. De ebben a' módban az a' roszsz van, hogy minden okoknak tsak ugyan nem álhatunk ellent, és azután még jobban sértenek bennünket, ha rajtunk törnek. A' kívülről való el-emészződésnek okait is ide lehet számlálni. Mert úgy talállyuk, hogy a' meleg tartományokban, a' hol a' levegő a' bőrt szüntelen nyitva tartja, és a' ki-párolgását a' mi alkotó részeinknek sokkal nagyobbíttya; azzal szoktak az emberek magokban segíteni, hogy a' bőroket szüntelen olajjal kenik-bé, és az által a' vizes részetskéket magokba bé szorítván, azok e' szerint belőlök ki-nem párologhatnak. Ennek valóságos erősitő erejét érzik, és úgy láttzik, hogy szükséges az-az ilyen meleg tartományokban, hogy az erős ki-párolgás meg-akadályoztasék. De ez is tsak az ilyen meleg tartományra szabható mód. A' mi tartományunkban, a' hol a' levegő maga ki-pótollya ennek a' bőrt bé-mázoló szernek a' helyét, inkább arról szükség gondolkodunk, hogy a' bőrön lévő párolgást elől-mozdítsuk, mint sem hogy azt kifsebbítsük.

Még egy szóval fogom említeni azt az új tapasztalást, melly szerént az életet akarták hosszabbítani, a' melly - is egyedül a' hathatos élet nagyobbításában áll. Ebben nem számlállyák az életnek hosszúságát a' napok' száma szerént, hanem az életnek hafzna vétele, és velle való élése szerént, és azt hiszik; hogy ha az ember valamely időben kétszer annyit tselekedett mint más, annyit téfszen, mintha kétszer annyi ideig élt volna mint más. Ha szintén én ezt a' módot magában igen nagyon betsülöm is, ha nemes munkás-ságban áll, és valami fáradhatatlan elmétől származik, és ha szintén azt meg-kell vallanom - is, hogy ez a' gondolat a' mi mólteni bizonytalán



életünket meg-gondolván, igen hízelkedhetik is nekünk; mindazáltal tsak ugyan azt-is ki-kell mondanom; hogy ez által az ember a' tzellyát éppen el-nem éri, és ezt a' számlálalt hibásnak tartom. Mivel pedig ez a' vélekedés olyan sok követőket talált, szabad légyen nekem ezt is meg-hányi, és az ellenkező okaimat ki magyarázni.

A' természetnek minden munkájához nem tsak hathatós ero kell, hanem idő is. Adjunk valamelly gyümölsnek kétszer annyi meleget, és eledelt, mint annak van természet szerént, az ugyan fél-annyi idő alatt láttzik meg-érni, 144) de valóság-gal azt a' mértékét a' tökéletességnek és ki-dolgozásnak el-nem éri, a' mellyet el-szokott érni a' természeti állapottyában, ha t. i. félanuyi hathatós erővel, de két annyi idő alatt érleltetett volna-meg.

Hasonlóképpen az emberi életet nekünk éppen úgy kell nézni, mint egy olyan egészszet, a' melly valami egymásból folyó munkálságból áll; vagy mint valami érleltetést, a' mellynek a' tzellya az emberi természetnek lehető ki-fejtődése, és tökéletesítése, és tellyes bé-töltése a' maga álló helyének. Ugy de tudjuk, hogy az érlelés, és a' tökéletesítés az idonek és a' tapasztalásnak a' tsinalmánya, tehát lehetetlen, hogy a' melly ember tsak 30 esztendeig élt, fel-tévén-is hogy abban az időben két annyit dolgozott mint más, még-is hogy azt a' meg-érést és tökéletességre való menetelt el-érhette volna, mint a' mit szokott 60 éz-

144) Igy érleltetik-meg a' vintzlerék, az óltatlan meszet a' szöllő töke alá ásván (minthogy abban tűz van) a' szöllő gerézdét igen idején. Tudnak az ilyenhez a' kertészek-is.

zendő magával hozni. 145) Továbbá talám ő el-  
völt rendelve, hogy három 's négy ember életé-  
nek-is használynon, azomban az ő nagy szorgal-  
matossága még életének virágjában ki ragadja őtet.  
Ő tehát sem magára, sem másra nézve el-nem éri  
az ő rendeltetésének, és életének tökéletes tziel-  
lyát, félbe-izakasztya az ő napjainak folyását, és  
nem egyéb hanem tsinos maga gyilkosa. 146)

Még gonoszabbul járnak azok, a' kik az ő  
életek' meg-hozszabbítását abban keresik, hogy  
a' világ' gyönyörűségeivel kétlizer annyit élnek  
mint mások azon idő alatt. Ezek sokkal hama-  
rább el-emélszik magokat, és a' mi leg-rofszabb,  
sokszor úgy büntettetődnek meg, hogy tsak soká  
élnek; de minden gyönyörűség nélkül, az-az még  
tovább élnek mint mások, de a' mások tehére,  
vagy inkább tovább vannak mint élnek. 147)

145) Ez bizonyos; a' Világi-Böltseknek, az em-  
beri lélekről való tanításokból-is, a' midőn annak azt  
a' tökéletlenségét, és szorofs határok közzé való szo-  
rítást meg-mutattyák; hogy az sok dolgokat egy-  
szerre meg-nem foghat, 's annyival inkább meg-nem  
tarthat --- Nagy Sándor az időnek unnyit tulajdoni-  
tott, hogy még az Istenre való létele-re-is, azt el-múl-  
hatatlanul szükségesnek lenni állította, a' midőn így  
szóllott a' Katonáihoz: *tempore milites opus est ut  
credatur Deus, &c.* Ezekből meg-lehet már hatá-  
rozni; azt a' Német-Országi, és Ausztriai Tűdósok  
között vitattatott kérdést: *Meg-kell e' szorofs tör-  
vénnel határozni? az ifják' részéről, a' tudományokra  
fordittatandó esztendőeknek a' számát? vagy nem?*  
*Lásd Sonnenfels. ---*

146) A' rendkívül való szorgalmatosok tehat nem  
igen szép társaságba tartoznak.

147) Olyanok azok-is, a' kik vagy a' rofsz ne-  
velés, vagy a' kevélység miatt, másokat ételben,



A' valóságos mestersége tehát az élet' meghozszabbításának abban áll, hogy a' fellyebb említetett négy módokat, vagy jelentéseket öfveköise az ember, és a' szerént tselekedjen, úgy mindazáltal, hogy edjiket el-ne mulassa a' másíknak akarváu eleget tenni, és hogy soha se felej-

italban, vénusban, és minden gyönyörűségekben fellyül akarván múlni, idő nap előtt úgy elrontyák magokat, hogy sem élők, sem holtak, sem egészségek, sem halálos betegek. Mások sínlödő ágyat nyomó lázások 20, 30 esztendeig, szélütöttek, köfzvényecsek, szomorúak, a' lelkek esmérési ezeknek szüntelen mardosó féreg. Élnek-e ezek? Lehet látni ilyen ember' tsúffjait, és az közönséges társaság' terheit nagy számmal, de még az Orvosnak-is undorodással, és szánakozással, 's bizonyos redjok való boszszúsággal (hogy illy kegyetlenek voltak magokhoz) a' nagy Ispitályokban. A' Bétsi az egész vilagon nevezetes ispitályban, ha tsak a' vénus betegségben jekvöket nézi-is meg az ember, tsudálkozhat rajta, hogy alacsonyíthattya-meg egy okos állat annyira magát. Itt lehet látni, hogy kinek feje, kinek lába, kinek keze, kinek az egész teste olyan, a' mit se le-bejzélni, sem olvasni irtozás nélkül nem lehet. Némellyek munkókon ugrosnak, még külömben ifjak lévén. Mások meg-gyógyúlhatatlan vakok, siketek, görbék, fekélyesek 's a' t. Nem mind emberek ezek pedig, hanem láttam három ízben 9 esztendős jérífi gyermekeket is köztök! Soha, sehol se láttam pedig olyan borzasztó emberi tsudát, mint egyet a' Berlini Charité nevű ispitályban. D. Selle mutatott itt nekem egy Wolf nevű 19 esztendős vénus betegség által minden húsától az ábrázattyán meg-fosztatott ifjút. Irtoztató volt itt a' tsupa tsontot beszélni látni! Van Swieten tanátsollya, hogy jó volna az ifjaknak ez ilyen rettentő példákat meg-mutatni.

tse-el, hogy az emberi életről van a' szó, a' mellynek nem csak a' léteiben, hanem a' tselekedetben, a' gyönyörűségben, és a' maga hivatalos kötelességének bé-töltésében kell áltani, ha azt az emberi életnek nevére akarjuk méltóvá tenni.

Lásuk most rövideden az egész módját ennek a' gondolatnak.

I. Szükség hogy az élet erő elegendő mértékben adatott és tápláltatott legyen, de nem abban a' mértékben, hogy abból nagy erőtetés következzen, hanem csak a' mennyi szükség a' belső és külső élet' munkáinak könnyen, illendő erővel, és tartólsággal való végben vitelére, és hogy az alkotó részekben és nevelésekben a' meg-esmértető jegy bele önthetőség, a' melly benne szükséges a' magok tzellyoknak el-érésére, és az el-válaltzó-melerségbéli el-romlásoknak el-kerülésére.

Ez leg-bizonyosabban meg-esik:

1. Az egészséges és erős nemzés által.
2. A' tiszta és egészséges eledelnek által, vagy a' kívülről hozzájuk járult dolgok által; tehát tiszta és friss legyen a' levegő ég, tiszta friss és jól meg-emészthető az eledel, és ital.
3. Az egészséges és használható állapotok által az élő-eszközöknek, a' mellyek által a' kívülről bé-ment ételt tulajdonunká tehetségük, ha az javunkra van. Az élet szükséges élő-eszközei ezek: a' tüdő, a' gyomor, a' bőr: a' mellyeknek egészséges állapotuktól függ az élet' táplálása.
4. Az egyforma el-olttása által az erőnek az egész testben; mert a' nélkül az erőnek bősége is semmit sem használ, sőt árt. Minden tagnak, minden belső résznek, a' tel' minden pontyainak, kell bírni valamelly bizonyos élet erővel a' melly szükség néki az ő munkájának végben vitelére.



Ha valamelyik keveset kap, abból erőtlenség származik, ha sokat kap pedig, abból irtóztató nagy mozgások következnek, leg alább a' meg-edzés el-römlik, a' melly ofzlopa az egészséges életnek. Ezt az egyforma elosztását az erőnek véghez-vizsi kiváltképpen az egyforma gyakorlása, és haszn vétele a' tett' minden tagjainak, és élő-elzközeinek, a' tett' mozgása, az illendő tett' gyakorlása (gymnastica,) a' lágy meleg ferdök, és a' tettnek dörgölése.

II. Az élő-eszközöknek, vagy a' tett' matériájának kell bírni illendő erősséggel és keménységgel, de nem kell annak valóságos kö keménységűnek, és merevedtnek lenni, a' melly a' tettnek többet ártana mint használna.

Ez a' keményítés, a' mellyről itt szó van, kétféle: az alkató részeknek egymáshoz való ragadásának, és öfzve kötéseknak nagyobbítása, tehát az utolsó szálatskáknek tetti erőssége, ezenkívül az érzékenységnek a' veszedelmes és a' betegséget okozó bé-nyomások ellen való meg-keményedése.

Az illendő keménysége, és öfzve-ragadó ereje az utolsó-szálatskáknek (éppen az a' mit az orvosok tónusnak vagy rugófságnak hívnak) a' következő módon szokott munkálkodni az élet meg-hozzszabbítására.

Mint hogy ez által a' mi alkató részeinknek öfzve-kötődése erősödik, tehát az élet' munkátsága által olyan könnyen el-nem mor'solódhatik, egymástól el-nem szaggattathatik, és el-nem fejtethetik olyan könnyen, Következésképpen, az alkató részek olyan hirtelen nem változnak, nem kell őket olyan sokszor visszaf-pótolni, és az egész hathatós élet látsúbb, a' midőn mindég nagyobb szokott a' tartófság lenni. Nagyobb világófságnak okáért a' gyermekeknek és az embereknek az élő-

tét fogom említeni. A' gyermekekben sokkal kisebb az öszve ragadó, vagy öszve-húzó-erő, és a' hús szálatskáknak erőssége, tehát az alkató részeknek öszve-kötése gyengébb, és így sokkal frissebben el-mor'sollyák magokat, hirtelenebben változnak az alkató részek, többet és többszor kell nékik enni, aludni, hogy az el vészett résztekéiket visszapa-pótolhassák, a' vérforgás bennek sebessebb, rövideden a' hathatós élet az el eméztődés sokkal nagyobb nálök, mint az emberekben, a' kikben erősebbek az utolsó szálatskák.

Továbbá a' tsinállya az élő elközőknek valóóságos erejét. Az élet erő maga még nem erősség. Még először öszve kell köttetetni bizonyos mertékben az öszve-ragasztó erőnek az élet-erővel, ha az akár belölle lenni, a' mit mi az élő elközők erősségének, vagy az egéiz test erejének nevezünk. Ez-is ki tetzik világosan a' gyermekeknek az emberekkel való öszve-hasonlításából. A' gyermekek sokkal több élet-erővel, izgathatósággal, formáló erővel, visszapa-pótoló erővel b rnak, mint az emberek, még-is az ő élet-erővel tellyes testeknek kevesebb erőssége van, mint az emberekének, tsak tsupán azért, mert az utolsó szálatskák a' gyermekekben gyengébben vannak öszve-ragadva, mint az emberekben.

Utollyára, mivel az igen nagy, beteges, vagy rendeletlen izgathatóság, érzékenség, és az utolsó szálatskáknak tsiklándozhatósága, az öszve húzó erőnek bizonyos elegyítése által szokott jó rendben, határban és helyes igazgatásban tartatni, a' melly által az igen nagy izgathatóság, és erő el-eméztődése még az élet' munkátságában-is kifesebbítetik, következésképpen az élet'-tartólsága nagyobbodik, és egytzer'smind az a' hafzon-is elöl fordul, hogy a' külső, és káros igazgatások kevesebbé, és gyengébben dolgoznak.



Úgy látszik; hogy a' szorofsabb öfzve húzó-  
dásból az -is következik, hogy a' test' matériájá-  
több erőt vehet magába, leg-alább annyi igaz,  
hogy az élet-erő erősebben öfzve-köttetik a' testel.

Az eszközök, a' mellyek az utolsó-szálatskák-  
nak az erőtséget, és az öfzve-ragadását tsinállyák,  
ezek:

1. Mind a' szabad akarattól, mind pedig az  
attól nem függő inas-húsok, és utolsó szálatskák  
erejének a' gyakorlása, és haszonra való fordítá-  
sa. Az elsőbb, a' mi szabad akaratunktól függő  
mozgásunk --- járásunk kelésünk --- 's a' t. --- a'  
második, pedig (a' millyen gyomornak, a' hur-  
káknak és a' vér edényeknek 's a' t. --- a' mozgá-  
sa) a' valamennyire kemény ételek --- és a' mér-  
téktelenen izgató eledelék ---- 's orvofságok által  
vitetik véghez. Minden utolsó szálatskának moz-  
gásában valami öfzve-rántódásnak kell meg esni,  
t. i. az alkató részek közelebb mennek egy más-  
hoz, és ha ez sokszor esik meg, így nagyobb-  
dik az ő öfzve-húzóadások, vagy erejek (tonus.)  
Attól kell nagyon őrizkedni, hogy az izgatás ne  
légyen igen erős, mert különben az el-emészto-  
délit nagyobbítaná, és az által ártana.

2. A' kotsonya szabású, az enyves, magok-  
ban vasat tartó eledelkekkel való élés, a' mellyek-  
is azt az erőt szaporitják, és a' sok vizes maté-  
riáknak el-kerülése, a' mellyek azt kilsebbítik.

3. A' testnek párolgásának mértékletes elő-  
mozdítása, a' dörgölés, a' mozgás 's a' t. által.

4. A' hives levegő, és a' testnek mindég mér-  
séklett hivesben való tartása. Egy fő dolog! Ha  
szintén a' hideg tulajdonképpen nem erősíti-is az  
élet-erőt, mindazáltal szaporitja, és erősíti a'  
hólt öfzve húzó és rúgós erőt, és el-távoztattya  
az élet-erőnek meg-vefztegetését, és ennyiben  
erősíti az élet-erőt. A' nagy meleg ellenben  
gyengít rész szerént az öfzve-ragadásnak el gye-

gítése, rész kézerént az élet-örönek elfogyasztása által. 148)

Nem tartóztathatom pedig meg-magamat, hogy ismét ne intsek mindeneket, hogy a' hideggel, a' kemény tápláló eledelkkel és a' test mozgásaival 's a' t. soha vizsgálja ne éllyenek 149) hogy

148) Ezért veszedelmesek a' keményen futott szobák télben, vagy a' nyári égető melegken való járkálások.

149) Nem jó gondolat tehát a' nagy hideg, igen sok fűrésztó sétálás, és kemény eledelkkel való éles által a' testet erősíteni akarni. A' kemény ételeken értem itt a' főzelékeket a' lentsét, borsót, kását, babot, tatárka kukuritza darákat 's a' t. Ezek többnyire tsupa földből állanak, és igen kevés nyúlánköfség van bennük, a' melly tulajdonképpen jó, és szokta táplálni a' testet. Már az ezekben lévő földmateria, ha a' vérbe által megyen a' tej nedvességgel a' vér edényekben meg-ukad, kivált a' májban, leg-könnyebben pedig a' tanuló 's ülő emberekben, minthogy ezek a' májokat az ülés által össze-szorítják. Innét lesz azután máj-dugulás a' hypochondriának az annya többnyire. De meg-akadhat minden más belső részekben-is, p. o. tüdőknben, lépben, vesében, és ezek mind meg-is dugúlhatnak szintúgy, és ezer betegségnek a' külsőjei örökké. Ha szintén sehol meg nem akadnának-is, már csak azzal, hogy a' vér közzé egyeledtek igen sok kárt tesznek. Megsűrítik t. i. a' vért, és ha a' vizsgálja pótolására fordítatnak a' testnek, az egész testet merevedté, szárazzá, mozoghatatlanná, utollyára kö-keményességűvé teszik. Mert nincs az élő és mozgó testnek nagyobb ellensége a' földnél, a' honnét az élő állatok testének leg-k. vesebb része is a' föld és az is csak a' plántákba lopódvan bé, ment által az állatokba, a' midőn a' plántákat eledel képeben a' testekbe erőztették.

úgy ne járjanak; hogy a' midőn igen erőfsek akartak volna lenni, merevedtekké, hajthatatlanokká 's keményekké lettek az utolsó-szálatskáik.

*De magát a' gyomrot is el-rontyák ezek a' haszontalan fűzeiákek; mert soká kell birkozni a' szegény gyomornak míg ezeken valamit vehet az állatosítás-ra nézve; nehezek is ezek, és így már a' terhokkek is ártanak. De a' szegény emészto belső részek sok munkájok után-is sokat dolgoznak ezek körül híjába; mert ezeknek nagy része ganéjjá válik csak.*

*A' tanulóknak, és minden az elméjjekekkel foglalatostkodóknak árt a' fözelekkel való átlés. Mert most láttuk hogy az a' testet betegesé teszi. Már pedig a' lélekeknek e' világon elmúlhatatlanúl szükséges az egészséges testi a' a' gondolkozásra. Ugyan-is a' külső testi s érzékenységek által leznek a' rajtunk, kívül lévő dolgok a' mi gondolkozásainknak a' tárgyává, és különbben nem. A' magunk testében megtörtendő változásokról másképpen nem gondolkodhatik a' lélek, hanemha azokat, a' mi belső testi érzékenységeink, néki eleiben terjesztik --- És így a' gondolkozásra való matériát a' testi által szerezzük; mivel az érzékenységek valóságos tsupa testek --- Nagyobb az hogy a' léleknek még a' leg-felségesebb, és csak magának tulajdon munkájára-is elmúlhatatlanúl szükséges a' testi. Mert miképpen tudjuk meg-külömböztetni edjik dolgot? a' majktól? hanemha a' benne lévő különbséget a' mi érzékenységeink által észre vesszük? Ugy de ez az ítélet tétel --- Miképpen fogjuk a' dolgokról a' tulajdonságokat le szedni? és azokat különös Rendekbe rakni? 's azokból utólyára közönséges igazságokat tsinálni? hanemha itt mindenütt az érzékenységek kész szolgálatunkra állanak? --- Ugy de ez az el húzás (abstrakció.) Így lehet pedig gondolkozni a' léleknek a' többi felséges*

Az érzékenységek leg-jobban meg keményednek, és tompúlnak a' betegség' okainak érzésére

---

munkájiról is, a' millyenek az okoskodás, a' nagyobbitás, a' kifsebbítés 's a' t.

Nevezetesen pedig a' főzelelekkkel táplált embereknek. 1.) Igen gyenge a' képzelődő erejek. Mert a' képzelődésben, az agyvelő utolsó szálatskáiinak ismét olyan formába, fordulásba, és mozgásba kell magokat változtatni a' képzelődés idején, mint voltak akkor, mikor a' mosti képzelendő dolog maga jelen volt, és azt a' lélek' eleibe is terjesztette az érzékenységek által az agyvelő --- Ugy de az ilyen emberek agyvelejének utolsó szálatskái földel lévően tellyesek; szárazak, elevenség és izgathatóság-nélkül valóak lévén, restek, és az elmének parantsolattya nekik kevés, v. talám tellyesféggel elégtelen szurkáló őszönis (mint a' bivalnak az ostor) arra, hogy magokat ismét abba a' változásba tegyek, mint a' mellybe voltak, midőn a' mosti képzelendő dolog valósággal előttök jelen volt, és azt észre-is vették --- 2.) Bámulók, szájatátók, v. band'salok az ilyen emberek. Mert valamint a' rest bivált vas üstökével-is nehéz a' fekvő helyyéből fel hajtani, úgy szintén az ilyen embercknek, az a' minden elevenség, nélkül lévő agyvelejeknek utolsó szálatskái, ha egyszer már valami nagy ügygyel hajjal valami formába szedték magokat, igen nehéz más sok jeles tárgyak által is arra üstökélni, hogy már változtassuk meg-ismét az ő őszve - húzóddásoknak, v. ki-feszítettéseknek a' formáját. 3.) Földékenyek-is az ilyen emberek. Mert az ő száraz, rest, és érzekenység-nélkül való agyvelejeknek utolsó szálatskái, a' léleknek a' parantsolattyura semmi módon nem elegendők arra; hogy minei utánna magokat, az elől fordúlt tárgyak által, más formába és figurába szedték, még egyszer, ismét olyan formába változtatnák; mint voltak az



az által; ha az ember hozzá szokik az olyan bényomásokhoz, izgatásokhoz, és az olyan hirtelen

előtt valaha akkor, mikor a' már most frledékenységre ment dolgot, tulajdon érzékenységeik által tapasztalták. 4.) Buták az ilyenek, és magokat fel nem tudják találni. Mert igen szárazak és mozoghatatlanok lévén, az ilyeneknek az agyvelőjékben lévő utolsó-szalatskák, igen késedelmesek arra, hogy a' dolgot egészen, frissen, elejétől fogva végig körül nézzék, és bennük hirtelen észre vegyék, a' más dolgokkal lévő hasonlatosságot, v. különbséget; mivel erre a' munkára meg-hívántatik; az agyvelőnek hirtelen különbb-külömbb formába leendő szedhetése, a' szerint a' mint az egész dolognak a' részei egymástól különböznek... Ugy de a' lélek akár milyen keményen reá parantsollyon az ilyen vastkos utolsó szalatskákából álló agyvelőre, még se veheti azt arra a' friss forgásra, 's változtatásra, valamint a' bivalt a' béres az ostorral a' szaladásra.

Ezt azért jegyzettem-fel, hogy a' mi Hazánkban a' földelőkkel tartják sok helyeken még a' tanulókat-is, a' mellyet más Országokban már a' parasztok sem észnek, hanem a' helyet tőlben nyárban zöldegekről gondoskodnak, v. leg-alább krompliról, a' melly valósággal jobb a' földelőknel sokkal. Nem is lehet által látni, miért nem termeszti mi nállunk bőven a' zöldegeket, ilyen termékeny földön, holott más homok Országokban-is ki-tsafarják a' földgyomrából. Nállunk még őltsőbb lehetne ez mint a' földelők, hanem a' bizonyos, hogy több dajkálkodást kíván ez az ártatlan frissítő plánta, a' mellyhez nékiunk a' világon híres tehén hírsunk, sőt éppen olyan borunk-is van. Nem szorúltak hát a' mi tanulóink az orjás lentsére, a' kemény munkás parasztoznak van arra szükségek, mert erőfs lévén a' gyomrok, ha gyenge ételekkel élnek, ezek olyan kevés

len való változásokhoz, a' millyeneket szoktak a' betegség' okai véghez vinni. 150)

III. Kifesebbíteni, vagy mérsékelni kell az élet' el-eméztődését, hogy az élő-efzkozók, és az élet erők hirtelen el-ne fogygyanak.

Az egész élet' folytatása (a' mint fellyebb meg mutattuk) munkából, erőlködésből áll; következésképpen öszve van köive el kerülhetetlenül az el-eméztődéssel, és az erőnek vezetésével. Ez így van, nem tsak az akarattól függő tselekedetben, hanem a' külső és belső életi munkákban is, mert ezeket a' szüntelen való izgatás, és vízfzárúgás tartya-fel. Tehát ezek közzül egyiket sem lehet ereje felett kényszeríteni, ha a' mi el eméztődésünket akarjuk hátráltatni.

Ide számlálom kivált a' következő izgatásokat és erőltetéseket.

1. A' ízívnek, és a' vért tartó edényeknek erőltetést, és a' vér-forgásnak szüntelen való megtetését p. o. az izgató, hevítő, tápláló eledelek, az indúlatok, és hideg-lelés betegségek által. Az erős borral, és pályinkával élő, 's indúlatos embereknek mindég sebefs, és fel-ingereltetett érverések van, és mindég mesterséggel tsinált hideg-lelésben vagynak, a' melly őket éppen úgy el-emézteti mintha valóságos hideg-lelések volna. 151)

2. A' mély, és szüntelen való gondolkozás által való erőltetés (mit értünk ez alatt alább világosabban meg-fog magyaráztatni) a' melly nem

*munkát adnának gyomrainak, hogy utóllýára magok magokat eméztöenék-meg.*

150) Ezen az okon javasolta Boerhave-is a' változáshoz való szokást.

151) Innét következik az-is, hogy a' részegeket sokszor meg-üti a' guta. Sőt a' részegek mindég valami guta-ütés nemében vannak.





tsak az élet-erőt fogyasztja-el, hanem még a' gyomornak, és az eledeleket meg-emészttő belső részeknek-is erejét el-vefzi; 152) következésképpen a' leg-sarkalatosabb vízszá-pótoló eszköz-is el-romlik.

3. A' gyakorta való izgatását, és meg-elégettetését a' nemző erőnek. Ez éppen úgy rontya az embert, és annyira fietteti az élet' el-emészttődését, valamint a' gondolkodásnak erőltetése.

4. Az inas-húsoknak (musculus) igen nagy és sokáig tartó mozgatását. Mindazáltal annak igen nagyoknak kell lenni hogy ártson.

5. Minden erőfs, és sokáig tartó nedveségeknek ki hajtását, p. o. az izzadást, a' has folyást, a' náthát, a' köhögést, a' vér-folyást, 's a' t. Ezek nem tsak az erőt emészttik-el, hanem még a' test' matériáját is, és azt alább valóvá teszik. 153)

6. Minden erőfs, és bennünket szurkáló izgatásokat, a' mellyek által-is az erő szüntelen vész. Ide tartoznak; az elme és az érzékenységek-élő-eszközeinek, erőfs, és sokáig tartó izgatásai, az indulatok, a' mértékletlen bor-pályinka-ivások, a' fűszerfzámok, és fűszerfzámokból tsinált harapások. A' gyomornak gyakorta való meg terhelése; annyival inkább, mivel ez sokszor kénfzeríti az embert, hogy vagy tisztítót, vagy hánytót vegyen, a' mellyek-is, mivel gyengítenek, ártalmasok.

152) *Ez igen tsudállatos dolog! és valóságos igaz.*

153) *Ezért kell mértékletesen bánni a' hajtó-szerekkel, hánytatásokkal, kivált a' nagy betegnél. Pedig már az emberek magok fejtül-is, Orvos nélkül, élnek ezekkel. Sőt ha Orvoshoz folyamodnak-is meg magok meg-szabják, hogy nekik tisztító, és hánytató kell, úgy hogy sokszor lehetetlen-is nekik ellent-állani.*

7. Azokat a' betegségeket, a' mellyek nagyon izgatnak, kivált a' hideg-leléseket. 154)

8. A' meleget, ha darab ideig, és erősen tart rajtunk, innét a' gyermekségtől fogva a' nagy meleghez való izokás igen erősen flettető elzkoze az élet' meg rövidítésének, és el-emésztdésének.

9. A' nagy tsiklándólság, vagy izgathatólság, és a' nagy érzékenység ebbe a' Rendbe tartozik. Mennél nagyobb ez, annál könnyebben tsinálhat a' leg-kifsebb izgató ok-is nagy erőltetést, rángatódást, tsiklandozást, és következésképpen az erök' el-vezztését. Az olyan ember, a' kinek ez a' tulajdonsága, igen sok olyan bé nyomásokat meg érez, a' mellyeket reud szerént más fel sem veszen, és minden, két annyira illeti mint mást, még a' közönséges izgatása-is az életnek; tehát az illyeneknek a' hathatóls életék sokkal erősebb, de az életi el-emésztdések-is két annyi. Tehát az, a' mi az izgathatólságot mind a' testre, mind a' lélekre nézve nagyobbíthattya, tartozik az el-emésztdést flettető elzkozök közzé.

154) *Gaubius, Oldus Borichiusból írja; azt a' történetet; egy igen ojtoba gyermek egyszer forró betegségbe esvén, sokszor magán kívül volt és akkor mindig szokása ellen igen elmésen beszélt, azután pedig kevés idő múlva a' hévsége szunvén, ismét mindig a' maga tertmészeti ojtobaságára visszátért. Ennek a' volt az oka; hogy a' forró hidegben lévő nagy hévség, és talám a' betegség' tsipős matériája-is, igen izgatta őtet, valamint a' bor 's a' t. szokta ... Tapasztaltatott az-is; hogy sok tompa gyermekek minekutánna sok forró betegségeket áltak volna ki, azután olyan elmések lettek, hogy azokból idővel híres emberek váltak.*



IV. Az el-vesztett erőknek, és matériáknak vizsgáláspótolása könnyen, és jól mennyen véghez. Ide tartozik.

1. Az élő eszközöknek egészséges, munkás, és friss vólta, a' mellyek által az új vizsgáláspótoló részek belénk vizsgálállítatnak, ez a' munka részszerént meg-szünés nélkül tart, p. o. a' tüdőben, rész szerént csak bizonyos idők' szakaszában van, mint a' gyomorban, és a' bél hurkákban. Ezeknek az élő-eszközöknek egy átallyába egészségeseknek, munkásoknak, frisseknek kell lenni, ha azt akarjuk, hogy ez a' vizsgáláspótolás jó legyen, és így az élet' meghosszabbítására el-múlhatatlanul szükségesek.

2. A' Izám nélkül való sok edényeknek egészsége, munkásága, frissesége, a' mellyek által a' belénk jött alkató részetskék hasonlókká tétettetnek a' többi régi nedvességeinkhez, és tökéletesítettnek. Ez leg-először, és kíváltképpen a' bélszívó és víz-edényeknek seregekre, és azoknak számtalan sok ikrás húsaikra, annakutánna a' vér edényekre; (ahol is az élő-eszközökhöz illő nedvességek meg-nemesítése tökéletességre vitetik;) tartozik. Tehát a' bélszívó edényeket, a' fő vizsgáláspótoló élő-eszközök közzül valónak tartom. Ezekre kell vigyázni a' leg-gyengébb gyermekekben, mert a' gyenge gyermekeknek szokott eledelektől, és az első esztendőben való velek bánástól függ többnyire ezeknek ez állapottya, és igen sokszor mindjárt eleintén az erő nélkül való, el-romlott, tsirizes eledelek, és tsintalanságok által szoktak el-rontatni, és még itt vetik-meg a' fő fundamentomát a' rövid életnek. 155)

---

155) Azokról van itt a' szó, a' kik a' kis gyermeketskéknek mindgyárt kiseded korokban valami tsiriz forma téfztát tsijel szoktak adni nagy bőséggel,

4. Az egészséges levegő, a' mellyben és a' mellyből élünk; a' levegő a' mi tulajdon éltető eledelünk, és kétféleképpen igen szükséges vizsgálópótló eszköze az életnek: először mivel ő nekünk minden untalan két el múlhatatlan élet' alkotó részetskét ( t. i. élet - levegőt és tüzet ) osztogat, és másodszor mivel ő az a' leg-főbb kivivő eszköz, a' melly az el-romlott részetskéket mi belőlünk ki-húzza, és magába veszi. Ő a' leg-főbb eszköz ezeknek a' vékonyabb részetskéknek a' szüntelen való fel tserélésére. Mert a' nagyobb része az el választatott, és ki-hajtatott részetskéknek levegő vagy pára forma, az az annak a' ma-

---

*nem akarván őket szoptatni. Ezt a' dajkák szokták alattomban-is tselekedni. Ebből a' következik; hogy a' gyermekeknek tej, és lé szívó vizes-edényei, a' mellyek kivált a' fodorháiban a' hurkák közt, és azoknak tetején feküsznek, ettől a' tsiriztől meg-dugúlnak (minthogy a' gyomorból a' vérbe erre mennek keresztül) és egyszer így meg dugúlván azután ezek a' dugúldások mindég nagyobbra nőnek, meg-akadván ott minden máskor arra keresztül menni akaró ugyan olyan tsiriz, vagy pedig más nedveség is. Utollyára az ilyen kis gyermekeknek a' hasok olyan nagyra nő, mint egy dob, és kő keménységűvé leszsz, és az ha meg-nem öli-is őket, leg-alább egész életükbe betegesek lesznek. Egy embernek Bétsben minden gyermekei el-halván. D. Rheinlein Urat tanátsolta, hogy mit csinállyon? Vígálgván a' halálnak az okát ki-tanálta ez a' Professor Ur, hogy az úgy nevezett koch volt az oka, a' mellyet tisztából csináltak. Javasolta tehát ez az Ur, hogy piritott, és azután meg-rezelt semlyéből csinállyák ezután a' gyermekeinek a' kochot. Azután minden gyermekeket meg is maradtak annak az embernek. A' tisztaság is ide tartozik a' gyermekek körül.*



tériának a' mellyet a' testből ki-akárunk hajtani pírává, vagy levegővé kell változni. 156) Ide tartoznak minden a' felső bőrnek, és a' tüdőnek külső izmúén meg esni szokott el-választások. Ez a' ki-párolgás nem függ csak tsupán a' ki-párolgó edényeknek erejétől es kerefsztül-járhatóságától, hanem attól a' körülö tünk lévő külső levegőtől is, a' melly ezt a' ki-párolgást magába veszi.

Mennél több idegen részetskékkel van ez teli, annál kevesebb ma ériát vehet ez bé többet magába. (Innét van hogy a' nedves levegő a' ki-párolgást félbe-sz kalztya). Ebből következik: a' levegőben a' mellyben élünk, kell lenni elegendő élet-levegőnek, de sok se legyen az; mert különben igen izgatna, és az 'élet' el-emésztiadásét nagyobbítaná, és ebben olyan kevés idegen részetskéknek kell lenni fel olvasztva, a' mint csak lehet. Nem jó ennek e' szereznek nedvesnek földel telyesnek --- plánták' vagy áliatok' részeivel megfertéztetettnek --- \*) 157). Igen melegnek --- igen

156) Már fellyebb meg-mutattam, hogy minden dolog csak a' tűz által válhat pírává, és levegővé.

\*) Innét meg-tették, milyén nagyon meg kellene különböztetni egymástól (a' levegő el-romlásának meg-határozásakor) a' meg veszett, és a' tisztátalan levegőket, a' mellyet nem tselekefsznek. A' levegő-égnek el-romlása állhat abban-is, hogy kevés élet-levegő van benne, és ezt lehetne meg veszett levegőnek hívni (értvén itt az élet-levegővel ellenkező levegőket) vagy abban-is ollhat; hogy idegen el-romlott alkato részetskéket vesz magába, és ezt lehetne meg-veszett levegőnek hívni.

157) Az érett gyümölsőknek a' szobakban való le-rakása és fel-aggatása, a' melly a' mi Hazánkban nagyon szokásban van, miképpen rongya-meg a' levegő-egyet fellyebb már ki-magyaráztam.

hidegnek --- (mivel a' nagy meleg az erőt vesz-tegeti el, és fonnyaszt, a' nagy hideg pedig az utolsó szálatskákat igen merevedtekké, és töredé-kenyekké teszi) a' melegségére, a' hidegségére, a' nehézségére nézve igen változnak (mert a' tapasztalásból bizonyos törvény az, hogy a' leve-gő égnek, és a' levegő-ég' mértékletének egyfor-masága, igen nagyon holzizabbíttya az életet) lenni.

5. Azok az utak szabadok, és azok az élő-efzközök munkások legyenek, a' mellyeken az el-romlott részetskéknek az el-választása, és ki-hajtása véghez megyen. A' mi életünk áll az alkató részeknek szüntelen való változásában. Ha a' halzontalan, el-rongált részek mindég ki nem hajtának, úgy lehetetlen hogy mi az újakat, és frifseket illendő mértékben magunk tulajdonává tehessük, és a' mi még rozszabb, az új vizsza-pótolt rész az ott maradt régi rothadt résztől meg-romlik, és maga is el-vész. (Innét van az úgy nevezett tsípölség, taknyoság, tisztátalanság, a' nedvcségeknek, v. inkább az egész test matériá-jának rothadtsága). Tehát a' vizsza-pótolás két-feléképpen akadályoztatik; rész szerént minémü-ségére, rész szerént mennyiségére nézve. Azok az élő-efzközök a' mellyeken kiváltképpen ezek az el-választások 's tisztítások mennek véghez, ezek: A' bőr leg-főbb, mert fel-izámlálták, hogy az el-romlott allató részeknek két harmad része ezen izáll-el. 158) A' vesék, 159) a' bélek 160) a' tüdök. 161)

---

158) A' bőrön való ki-parolgas v. észrevehetetlen, a' midön t. i. csak az által jelenti ki magát, hogy a' bőrnek bizonyos fimaságot v. nedvcséget ad, és ekkor nevezödik a' Santorius észre-vehetetlen ki-pá-rolgásának; v. olyan nagy, hogy a' vltacs páruka



## 6. Az érzékenységek tsiklándoztatásaival, egész gyonyorúséggel, de mértékletesen kell élni.

tseppekbe szedik magokat, a' mellyet izzadásnak nevezünk --- Az izzadás közönségesen mindig erőszakos munka, néha pedig valóságos betegség, mind az által vannak a' testnek olyan részei is, a' mellyek az egészséges állapotokban is szoktak izzadni, p. o. a' hónallya, a' lábak 's a' t. Az olyan részeknek az izzadásai pedig, a' mellyek természet szerint nem szoktak izzadni, hanemha valami melegtől, v. ruhatól származnak rossz hírmondók. A' jó szaglású ember, kivált pedig a' kutya, és a' majom még az egészséges embernek a' ki párolgását is megérzi, és a' két utolsó az Urára az által akad. Vagyunk olyan bűdös ki párolgású, külömben pedig egészségesnek látszó emberek is, hogy az ember még a' tobakolással sem sokat segít ellenek magón, a' kik, kivált ha leányok valósággal szerentséttelnek, mert őket mindenek kerülnek. A' láb bűdösségének pedig csak az emlékezete is utállatos --- A' ki-párolgás matériájának a' mennyiségét Sanctorius ugyan meghatározta; de azon azért nem lehet megnyugodni, mivel ő a' bőrön mindenütt jelen lévő bé szívó-edényeket a' fel-számláláskor a' ki-párolgó edények számából ki nem húzta; azonban tudjuk hogy maga a' bőrön való ki-párolgás is, a' mértéklethez, a' mozgásokhoz, az eledelekhez, az italokhoz, az esztendő részeihez képest nagyon külömbözik. Mert a' szomorú ember kevesebbet párolog ki, a' nedves időben többet bé-szívunk mint ki-párolgunk a' bőrön, a' száraz időben ellenkezőképpen van a' dolog, telben több a' vízzellet mint a' ki-párolgás, nyárban pedig ellenkezőképpen tapasztoljuk; a' hivesítő ételek, a' millyenek a' vizes, tizükros, savanyú eledelek, a' ki párolgást kisebbítik, a' vízzellet pedig fokasítják; a' hideg, vizes, taknyos mértéklet



Olda fellyebb meg-van mutatva, hogy az ember' elő-efzközei alkatásának díszéhez, és az ő lelki és

ember több vizet szl-bé a' levegő-égből, mint a' mennyit ki párolog, ellenben többet-is vizellik; éppen ellenkezőképpen van a' tüzes mértékletű embernek a' dolga; a' vén ember kevesebbet párolog-ki, mert annak a' bőre mindég száraz; ellenkezőképpen van ez a' félidejű, és ifjú emberekben, és ez már annak a' fő oka hogy az öreg emberek nehezen vizellenek, a' náthától, a' köhögéstől, a' köszvénytől sokat szenvednek --- A' honally', a' láb' izzadásának félben szakasztása sokszor hirtelen guta ütést, rothadt hideget, tagok őszve sugorodását, has- és melly-béli vízi betegséget szokott okozni.

A' változó levegő-ég a' ki-párolgásnak igen nagy ellensége --- Ennek a' ki párolgásnak a' meleg által való erőszakos ki-tsafarása, szintúgy veszedelmes, valamint a' vizfsza-verése. Mert a' nagy meleg a' bőrt meg gyengíti, és így a' köszvénynek fundamentomot vet, azomban pedig a' test minden nedv-ségtől meg-fojztatik --- A' nagy izzadás valamint hogy gyengít; úgy hasonlóképpen sokszor a' gyengeségnek a' következése; a' mint ezt a' nyári melegen való járások --- a' forró hidegek --- és a' betegség' matériájának ki-dolgozása előtt be-adott izzasztó orvosságok után lehet tapasztalni. Hány himlős gyermeket? hány gyermek ágyas aszszonyt öltek már meg az izzasztás által? --- Kivált a' ragadó nyavalyák uralkodásának az idején szükség a' bőr mértékletes ki-párolgását fel tartani --- A' bús indúlatok az érveket le-vernén, a' felső-bőr a' görts által őszve húzódik, és így a' ki-párolgást akadályoztatták --- Minden gyengítő étel és ital kissebbíti a' ki-párolgást. Ellenkezőképpen dolgoznak az éltető frífsító, dolgok.

Ezt a' bőr ki-párolgását, és annak vizfsza-verődését úgy vettem észre, hogy nállunk számba sem





telli tökéletességeihez tartozik, hogy ő a' lélek' izgatásait-is érzi, és azokat meg-neemesítheti, és

veszik közönségesen, sőt nem-is jut eszembe, hogy valaha emlegetni hallottam volna, hanem e' helyet a' szelet emlegetik, és minden bajt attól húznak-le. Más Nemzetek inkább esmérlik ezt, és félnek-is tölle jobban. Nállunk-is emlegetnek ilyen formát, t. i. meg-fázott. De mit téfszen tehát meg-fázni? vagy a' bőr párolgásának vissza-verettetni? A' bőrön lévő milliomnyi lyukakat a' hideg levegő öszve-húzza, és így az a' rothadt el-romlott haszonvehetetlen meg-veszett tsipős matéria, mellyet a' test' élet ereje ezen az úton rendszerént ki-szokott hajtani; ki-nem mehet, hanem vissza-verődik, és le-ulhet akár melly belső részre, p. o. a' hurkákra, és a' gyomorra, 's ott tsinál kólyikát, a' tüdőre, 's ott tsinál tudó gyúlladási, a' melly sokszor hirtelen meg öli az embert, az agyvelőre, és tsinál agyvelő gyúlladási, a' májra lépre vesékre 's a' t. és ezeket mind meg-gyúllaszt-hattya. De a' külső tagokat-is meg-üli sokszor, p. o. a' szemet, karokat, térgyeket, lapotzkákat, a' külső inas-húsokat, 's a' t. Télben a' hidegben könnyebben meg-eshetne ez, még-is többször szendyvednek ebben Tavaszkor, és Őszkor az emberek, sőt a' nyári híves estvéken-is, mivel ezekben az időkben éppen nem őrizkednek ettől. Ez az edgyik oka annak, hogy a' Németeknek Magyar Ország, kivált a' Bánát temetőjökké szokott válni. Ugyan-is az éjtszaka nállunk sokkal hívesebb, mint más Országokban a' nappali meleghez képesti szokott lenni. Az idegenek, ezt nem tudván, estve a' hívesnek örülvén, le-vetheznek egészfszen. Akkor vissza-verődik a' nappali nagy melegben készült sok rothadt matéria. Más nap az ilyenek tsak azon veszik észre, midon a' világhoz sem tudnak, és közönségesen hirtelen el-is ragadgya őket a' rothadt hideg. Hogy ezek így esnek-meg, kivált a' Bánátban azt mindenek bizony-

hogv ezektől sokkal jobban függ az ember' testi életének állapottya, mint a' barmokban. Ez is-

nyítták, de én ott járván, magam-is gondos voltam ezeknek ki-kérdezésében.

Nem halgathatom el-itt azt a' példát, a' melly a' múlt Télen esett itt. Egy igen erőfs férfi megbetegszik, és a' petets ki jön rajta. Látván mások, hogy nem jól van a' dolga, be-jönek ide a' városra értem. Kérdem, hogy van a' beteg? Azt felelik, hogy igen rosszfél nints, de nagyobb bátorságnak okáért még-is szeretnék, ha ki-mennék. Azomba míg ki-értünk, a' beteg ki-is volt terítve. De mi volt az oka? A' beteg erőfs ember, és szorgalmatos Gazda lévén, erővel ki-ment a' kertében a' gazdaságot nézni, míg visszajött, addig a' petetese visszament, és egynéhány óra múlva mindenenek vélekedése ellen meg-is holt. Itt-is a' bőrön való párolgás (a' melly ebben a' betegségben még nagyobb volt) verődött vissza, és a' tudéjére ment, a' mint kitért a' beszédekből a' körülötte sírókhozóknak. Ez a' férfi 100 esztendőnél többet érhetett volna, olly jól volt formálva, és imé mit tselekedett!

159) A' veséket a' természet rendelte annak a' testből ki hajtandó haszonvehetetlen, sőt ártalmas nedvesseggnek a' vérből való el-választására, a' mellyet vizeletnek nevezünk. Ez őszve gyűl a' víz hólyagban, a' mellyet-is v. az ő sokasága, v. tsipőssége által izgatván, az ember onnét a' maga szabad akarattya szerint ki-hajt a' víz-tőn. A' vizelet ill víz-ből, hamu-sírból, dög sóból (alculi volatile) és sokszor más sókból-is. -- Néha valami olajos és nyulánkos materia-is találtatik benne, és éppen ezek által az elől számlált részetskék által hasznos a' vizelet, a' szemfűjásban.

A' vizeletben lévő különbb-külömbbféle só, az abban lévő víz által fel-olvasztatva van? a' mi testünkben lévő nedvessegek tehát minél hamarább mind



7. Az elmének vidám állapottya, a' víg és mértékletes indulatok, új mulattságos felséges gon-

egészséggel bíró embereknek, sok hetek, sőt hólnapok alatt csak annyi vólt egyszerre a' ganéjok, mint a' mennyi rend-szerint szokott lenni, akár mellyik egészséges emberé egyszerre naponként. ---

Azt lehet mondani; hogy a' gyenge embereknek igen sok székek van. Közönségesen a' mértékletes, és egészséges emberek napjában egyszer, még pedig azt is egyenlő órában szokták a' természetnek a' székre únszóló erejét érzeni, és akkor közönségesen változások van, mikor ezt v. egyszer-sem, vagy igen gyakran, még pedig hig székek következésével szokták érzeni. Az egészséges embernek a' széke nem jár de mind azon által öszve állott és kemény szokott lenni, és a' ki-ürítése után az ember magát különösen jól szokta érzeni.

Tehát a' szorulásnak (obstipatio alvi) mindig valami betegség a' fundamentoma, p. o. a' bél-hurkák-nak az erőtelensége, a' görts, a' gyúladás, a' hurkák-nak egymásba való búvása, (volvulus) a' dagadás, a' meg-keményedett és öszve-szorúlt ganéj, az erő nélkül való epe, vagy annak a' tellyes nem léte, az ólomnak a' t. szbe való munhátkodása, a' keserű és a' savanyú eledetek 's a' t. --- és minthogy ezek hirtelen halált is okozhatnak; azért itt az Orvos tanátsával kell élni --- A' bél-hurkák-nak az erőtelenségetől, taknyofságától, és az epének a' gyengeségetől származott szorulásnak nem olyan hirtelen szembe tűnök a' következései; mivel ilyenkor a' has csak lassan dagad fel, a' bél hurkák, és minden belső részek észre vehetetlenül erőtelenednek-el, utóllýára pedig csak azon veszýük észre, midőn már az elválasztások az emésztés, és a' táplálás egészjzen megromlanak ---

Közönségesen a' szorulásnak a' következései: a' feljívódás, a' Kólyika, a' nyughatatlanság, az

dolatok, az ő teremtmése, ki-állítás, és fel-tserélése. Ezek a' felségesebb, és tsak az embernek

epekedés, a' habonás szenteskedés, az őrjűlés, a' szüntelenség, az arany-ér kinyyui, a' hónapszám' el-marudása, vagy pedig ellenben annak szertelen nagy folyása, a' vérnek a' fejbe való fel-rugaszkodása, a' szédclgés, a' fej-fájás, a' guta ütőrc való hajlándóság, vagy maga a' guta ütőrc 's a' t. Ezenkivel maga a' bél-hurkákban mulatozó ganéj, az ott lévő meleg által úgy meg-vesz, hogy abból gilyisz-ták, epés okádások, has-menések, gyúladások származnak, a' mollyek egyszer'smind az ogész vért meg-vesztegethetik --- Ezért szükség már hogy a' betegnek bizonyosan széke legyen, ha szintén semmit nem eszik-is.

A' sokáig folyó vékony, víz forma székek vagy a' gyengeségtől származnak vagy gyengeséget okoznak. A' jól meg-emésztett tápláló eledelek, és a' vastag ételek kevés, de jól őszve állot széket csinálnak. A' vizes, sós, savanyús édesfűgű, szappan természetű eledelek a' bél-hurkákat nagyon gyengltik; --- úgy annyira; hogy azok utóllýára magok emberségéből tsak a' ganajat sem tudják hajtó orvosság nélkül ki-üríteni, az ő belső színeken lévő természeti mázokat úgy le-olvasztyák, hogy az innét következő nagy őrzékenység miatt, utóllýára semmi vastagabb ételt sem ehetnek-meg, a' nélkül hogy nagy kínokat ne szenvednének annak a' meg-étele után.

Innét lehet látni a' szék-hajtó szerekkel (laxativa) való visszfa-élésnek ártalmas következéseit-is, a' mellyek az elsőtől fogva, az utólsóig abban meg-edjeznek, hogy a' gyomornak, és a' bél-hurkának a' mázzat le eszik, az érző-inait marják, a' le-felé való mozgását nagyobbíttyák, a' testnek az egészséges nedveségeit-is ide tsallyák, és magokkal ki-ragadják. A' szék-hajtó szereknek a' baráttyai eleitől fogva mindég ellenségei voltak az érző inaknak, és az élet-



tulajdon örömek, tartoznak a' fellvebb elől-szám-  
lalt életet meg-hozzfzabbító eszközök közzé. A' re-

nek --- Ezek az urak tsud-ülkoznak azon; hogy men-  
nél több szék hajtó szerekkel élnek, a' ki-hajtott szék-  
kek annál büdösebbek! De hogy is lehetne az más-  
képpen? holott mennél gyakrabban kineznek mago-  
kat azzal, annál jobban meg rontják az emésztd  
örököt, és az érző inakat, 's innét van az; hogy  
utóllýára sem nem emésztenek, sem pedig a' leg-  
kegyetlenebb szék-hajtó-szer sem dolgozik benne. A'  
görtsökben kínlódók kiváltképpen őrizkedjenek, ma-  
goknak a' kegyetlen szék-hajtó-szerekkel enyhüelők  
keresni, mert azt abban nem tsak nem fogják fel-  
tululni, de még magokat el-is fogják rontani ---

A' gyomorban és a' hurkákban lévő szelek és fel-  
fúvódások, a' mellyek alól v. felül ki rohannak, az  
emberből, semmik nem egyebek, hanem az ételből,  
és a' belekben lévő ganéjból ki-fejtődött levegők; a'  
mellyek kevésbé v. nagyobbban büdösebbek, a' beleknek  
gyengesége --- és materiájának a' mellyből ki-fejtőd-  
tek a' természet szerint. Ha a' szelek nem a' gyo-  
mornak a' meg-terheltetésétől, v. nem a' természet  
szerint kü'ömben is fel puffasztó italoktól, és etelek-  
től származnak, akkor azok bizonyos következesel  
az emészttelenségnak, a' szoríulásnak, a' belekben  
lévő ganéj meg romlásának, és a' belek' gyengeségé-  
nek --- Lehet ezen a' bajon segíteni; a' mértékle-  
tefség --- a' keserű erősítő és fű-szerfzamos szerek-  
kel való élés --- a' mozgás --- a' dörgölés --- a' he-  
vítő szerek --- és a' meg veszett ganéjnak ki-ürítése ---  
a' téfztas ételeknek --- a' sok kenyérnek --- zöldse-  
geknek - főzeléknek --- gyümöltsöknek --- retek-  
nek -- levegővel bővölködő savanyú vizeknek --- sü-  
rű sernek el távoztatása által --- A' szelek sokszor  
a' leg-keservebb fájdalmakat, kólyikákat okoznak,  
a' belöket ki-feszítik, gyengítik, a' hasban, és a'  
mellyben lévő belső részeket őszve szorítják, szaka-

ménység a' fzeretet, az öröm' olyan bölög indúlatok, hogy bizonyosabb, közönségesebb fel-tartó eszköze az életnek nintsen a' vidámságnál, és a' jó kedvnél. Az elmének ez az állapotja tartya-fel az élet-erőt illendő, és egyforma frissességben, elől-mozdította az emésztést, és a' vér' forgást, kivált pedig a' bőrnek észre vehetetlen ki-párolgását igen nagyon segíti. 162)

Szerntsések tehát azok az emberek testekre nézve is, a' kiknek az Isten olyan talentumot adott, hogy mindég meg elégedett, és vidám elmével vannak, vagy a' kik azt magok szerzették magoknak, az ő elméjüknek pallérozása, és az

dásokat (hernia) a' vizelletnek a' fel-akadását okozák, a' vért az agyvelőre hajtyák, a' honnét töprönködés, szédelés, és az érzékenységek' elveszése, gutu utés, belek' gyengesége, utólyára has-dob (tympanitis) következik ... Innét világos; milyen veszedelmes a' szeleket akár-mitsoda végből el-nyomni.

151) Mi ürittetik-ki a' tüdőkön; lásd fellyebb a' ki lélekzést.

Itt tehát csak azt adom azokhoz, hogy a' tüdön, sokszor a' benne mérték felett meg-gyült takony-is ki-hajtatik.

162) Az Orvosoknak, Lelki-páfztoroknak, és a' beteg' atyafiainak, valamint a' beteg körül szolgálóknak-is, el-múlthatatlan kötelefségek tehát a' beteg' vigasztalása. Sokszor az élet-erőnek csak egy kis frissltésétől, mászszor a' betegség' matériájának a' bőrön való ki-párolgásától 's a' t. függ a' betegnek az élete. Ellenben a' komor, sőt a' betegnek minden veszedelmet roszsz időben elől-adó Orvos, valamint az igen keskeny lelki-esméretű, sőt kemény, 's fenyegetődöz Lelki-páfztorok, úgy szintén a' beteg körül siránkozó atyafiak sokszor okai lehetnek a' halálnak.



erköltseinknek jobbítása által. Ezeknek a' legjobb élet' balsamok magokban van.

Ezek az elől-számlált fel-tételek foglallyák magokba azokat a' közönséges fundamentomos regulákat, és tanátsokat, a' mellyek szerént okosan lehet az életet hofszabbitáni. Mindazáltal ezekről-is igaz az, a' mi minden élésbéli és orvosi regulákról; hogy ezeknek hafzon-vételekkor szükség tekinteni a' különös történetekre, és úgy lehet ezeket szorofsabban meg-határozni.

Kiváltképpen a' következő környül-állásokra kell tekinteni, midőn ezeket a' regulákat valakire akarjuk szabni.

Az embernek az alkató-részetskéitől, és az utolsó-szálatskáitól függő különböző alkatására. Mennél szárazabb, erősebb, és töredékenyebb természet szerént az ember' alkatása, annál kevesebbé lehet a' második tanátsot (az illendő keményítélt) reá szabni, mennél inkább gyengék pedig és fonnyadtak az utolsó szálatskák, annál jobban reá illik.

Továbbá a' különböző belénk született mértékletre (a' melly alatt az izgathatóságnak 's az érzékenységnek a' különböző mértékét, és ennek a' lélek' erejéhez képest való mennyiségét értem.) Mennél inkább tartozik valamelly mértéklet a' taknyos, a' hideg, és a' semmivel se gondoló mértéklethez, (phlegmaticum temperamentum) annál jobban elől lehet az izgató szereket venni, Bizonyos mennyisége az izgatásnak, a' melly a' heves, tüzes mértékletű (temperamentum sanguineum) embert el-emésztené, és el-mor'solná: itt igen hafznos, sőt szükséges az életi munkáknak illendő állapotban való tartására, és itt ez egy út a' visszfa-pótolásra. Éppen így van a' dolog a' bús (melancholicum) mértéklettel, ez-is több izgatást kíván, de gyönyörűségesebbet, változóbbat, és nem igen nagyot. Mennél inkább heves és tüzes pedig a' mértéklet, annál szűkebben kell

minden testi, és elmebeli izgatásokkal gazdálkodni, sőt az erős (cholericum) mértéklet még több vigyázást kíván, ahol a' leg-kifsebb izgatás-is sokszor a' leg-rettenetesebb erőltetést és el-emésztdést csinálja.

Továbbá az életnek szakaszai. A' gyermeknek, és az ifjú embernek sokkal több élet ereje, izgathatósága van, tágabb az öfzve-szövése a' testben, hirtelenebb a' változása az alkató részekben. Itt sokkal kevesebbet kell izgatni, mert már kis izgatás-is nagy vilzsa-rugást csinál. Itt inkább kell nézni bizonyos mértékben a' keményítésre és a' vilzsa pótolásra. A' vénységben ellenben mindennel valami izgatásnak hívattatik, nagyobb mértékben lehet élni. Itt a' táplál, a' mi a' gyermeki időben el-emézt. A' tej a' gyermekeknek bor; a' bor tej az öregeknek. Nem is szükség a' vénységben a' keménységet nagyobbítani, a' melly azal különbben-is öfzve van kötve, hanem inkább kell őket lágyítani nedves dolgokkal, p. o. hús levesel, erősítő levekkel, lágy meleg ferdovel. 163)

163) *A' gyermeknek, az ifjúnak az érző-inai, az inas-húsai lágyak, gyengék, és éppen ezért érzékenyebbek és tsiklándósabbak --- Mert a' gyenge kezű aszszonyságok, és a' tanuló embereknek a' marhokat a' kapa' --- kufza' --- sejsze' --- nyele, az eke' szarva mindjárt fel-töri, a' mint tudjuk, pedig csak azért, mert lágyak, és gyengék mind az inas-húsaik mind az érző-inaik ---*

*Azon az okon esik már az meg; hogy a' gyermek könnyen meg-retten; a' gyomrában lévő kevés rúttság, vagy akúrmi kis izgatás miatt, a' nehéz-nyavalya által mindjárt ki-uttetik; az álmából hirtelen fel-otsódik, és mindjárt sir többnyire, álmában nyomást, töprönködést, szív' dobogást, félelmet érez.*

*Ugyan-is a' leg-kifsebb emészttelenség olyan nagy izgatást csinál ő benne, hogy ezek abból következ-*



Utóllýára a' tartomány-is valami külömbsé-  
get tsinál. Mennél inkább délre fekszik valamelly

nek. A' kis gyermek mindenen egyszerre rettenete-  
sen meg-haragszik, és békételenkedik. Mert nagy  
lévén benne az izgathatóság, mindent olyan eleve-  
nen érez, hogy akkor semmi más képzelődés nints  
az észében, a' mi által mérsékelhetné az indulat-  
tyát --- Midön a' kised a' világra jön a' külső  
levegő annyira szurkálja ötet, hogy rettenesen kese-  
reg, és síkójt. A' tej, az szelíd nedvefség, éppen  
úgy tsiklandoztattya, és a' ki-fejtődésre unszolja az  
ő testét, mint a' bor, hús 's a' t. szokta fel-hevíteni  
a' meg-állapodott ember' testét -- Az ifjú egy pohár  
bortól-is úgy fel-gyúl, hogy a' Katonák közzé áll,  
és ezt a' természet törvényét' be jól tudják a' Kato-  
nákat fogadó! --- Ellenben a' vén emberekben az  
érző-inak, az inas-húsok meg-keményednek. Ugyan-  
is az a' takony a' mellyben az inas-húsok gombots-  
kái fekszenek ki-száradnak, magok a' gombotskák  
meg-keményednek, a' rajtok felül lévő bőr meg-vas-  
tagodik, el kell tehát vészni az érzékenységeknek-is.  
Ezért tapasztaljuk már; hogy a' vén emberekben ed-  
jik érzékenység a' másik után el-múlik, t. i. nem  
hall, nem lát nem izel 's a' t. pápa szemre szorúl.  
Az agyvelejek-is ki-szárad, ezért feledékenyek.

Az öreg érzékenységtelensége annak-is az oka,  
hogy ő gyakran könnyörületesség nélkül való, a' szép  
nem se vehet rajta semmit --- Az öregekben az inas-  
húsok-is el-vesztik minden tsiklándófságokat; azért,  
mert a' benne és a' körülöttök lévő 'sir, nedvefség  
ki-szárad, ezért rántzosok, és mozoghatatlanok az  
inas-húsaik --- Az ereik hasonlóképpen meg-keményed-  
nek, valaminthogy a' szívek-is. Egy szóval a' tes-  
teknek a' ki-száradásával az izgathatóságokat-is el-  
vesztik. Ezért van hogy a' legyek bátran setálgat-  
nak az öregeknek az orrokon, sőt utóllýára még a'

tartomány; annál nagyobb ott az izgathatóság, a' izüntelen való izgatás, annál sebesebb az élet' folyása, és annál rövidebb a' tartófsága. Itt tehát nagyon kell arra vigyázni, hogy erős izgatások által az erőnek el-vezttése még jobban ne fiettésék. Ellenben az északi tartományokban, a' hol a' hivesebb levegő már magában is az erőt jobban öfzve-fzedi, és edjütt tartya, ettől kevesebbet lehet félni. 164)

*természeti ki-ürítések sem veszik észre, többnyire mindég alufznak, és álmokban ki-is múlnak ...*

164) *Mint hogy a' különbözö levegő-ég, a' meleg és a' hideg, a' nedveség és a' szárazság, a' vizes, sós és rothadt ki-párolgások, és a' mi lakó helyyünknek több másféle tulajdonságai a' mi inas-húsaink' utolsó szálatskújait, 's a' mi érző-inainkat, lágyabbukká v. keményebbekké, a' mi nedveségeinket vízesebbekké, földel, v. más idegen dolgokkal telyesebbekké tehetik; azomban a' mi testünknek az izgathatósága v. tsiklándófsága a' mondott dolgoktól függ: szükségesképpen következik; hogy a' tartományoknak, v. a' levegő mértékletének a' különbbsége is a' mi testünk' izgathatóságában - is nagy különbbséget tsinál, ámbár azt-is meg kell vallani, hogy idővel az élés-módja, a' nevelés, a' törvények, a' szokások viszoni segíthetik, v. hátráltathattják a' levegő-ég mértékletének a' munkáját --- Az Athénébélieknek természeti frifseségeket, elevenéseket, valamint a' Thébaiaknak hasonlóképpen a' természeti túnyaságokat, ostobaságokat valósággal a' tartománynak kell tulajdonítani; ámbár az Athénébéli ember-is a' kegyetlen uralkodás alatt, (mint a' hogy ma van,) lehet tunyává --- Eppen úgy van hát itt a' dolog mint a' szantó földel; az-is a' rozs-fu mivelés által lehet termékettlené, ha szintén terméjzöf szerint termékeny volna-is.*

A vizes, semlyékes, víz áradások alá vettetétt, egészségtelen, hideg tartományokban, a' sós, dögös, vizes részetskéekkel tellyes levegő égben tunyak és tsiklándófság nélkül valók az emberek --- Itlyenek voltak az Americai lakosok, míg az a' tartomány ki-nem száraztódott. Mert de Paú Kanonok azt írja, hogy az oda való lakosok tsiklándófság v. érzékeny-ség nélkül valók tunyak, az aszszonyok fájdalom nélkül szülők, magtalanok voltak, sőt az Európá-ból, és Szeretseny Országból oda által vitetett aszszonyok-is olyanokká lettek ott --- Ezekhezképest az oda való emberek sem nem jók, sem nem rosz/zak, félénkek, erőtelenek, bahonások, túnyák, álmosok tsak jól lakulfsanak a' világgal semmit sem gondolnak, kunyhót tsak azért tsinálnak magoknak mert meg-fáznak, de abból visszont soha ki-nem jönének ha a' hasok ki-nem hajtánú ---

Ellenben a' száraz meleg tartományok tsiklándó-sokká, és izgathatókká tezik a' lakosokat. Ez mar annak az oka; hogy a' Szeretseny, az Olasz, a' Spanyol igen haragos, indulatos, tüzes, akuratos, kevély ---

Igaz tehát az a' mit Trifirém mond; hogy a' tartomány' természete unlaik a' fő-oka, hogy bújokban a' Rómiaiak és a' Sidók sírnak, a' Lappóniainak alufznak, az Anglus fel ukasztja magát, a' Brantzia futyöl; továbbé hogy a' napkeleti ember a' jeleségét félti, az északi ember pedig p. o. a' Gröntandiai, az Eskimux nem félti.

A' plántákban minden meg ismeri hogy nagy változást teszen a' tartomány, p. o. a' tüzök --- a' Káfé --- plánták 's a' t. tsak a' meleg tartományokon termenek; a' deli részeken mindég édesebbek a' gyümöli-ök, sőt a' föld golyóbisát ketté vágó sínór alatt még az etzet-is veszt-el a' maga savanyúsagából; ellenben az északi tartományokon minden gyümöls savanyúbb --- Ha tehát a' plántákban sőt a' vad állatokban-is (p. o. az Americai orofzlán egy igen gyáva félénk állat) változást teszen a' tarto-



mány, hogy ne tene az emberben-is? a' tsiklándós-ságra, és az izgathatóságra nézve? Azt bizonyít-tya a' Nemzeteknek nagyobb vagy kisebb tsiklándósága a' szerint; a' mint azok délhez közelebb, v. mezszebb laknak; p. o. a' Szeretseny igen tsiklándós, az Olasz, a' Görög, a' Spanyol már nints olyan izgatható, minthogy a' tartománya sints olyan meleg; a' Frantzia még kevésbé tsiklándós, a' Német pedig ezeknél mind érzékletlenebb, még pedig a' Német-is különbözik egymástól, a' szerint a' mint edjik közelebb vagy mezszebb lakik az északtól. A' Curlandus érzékletlenebb a' Burgusnál. De vegyük fel csak a' magunk hazáját, millyen kevély, haragos, tüzes, tsiklándós az Alföldi ember, ellenben a' Tót mindent el-szenyved, keveset gondol a' világgal csak ehetség 's a' t. Nálunk-is igaz hát a' melegebb és a' hidegebb tartománynak, az emberek tsiklándóságára nézve való munkája ---

A' tartománynak a' meg-változtatása-is mind az egy egy emberekben, mind pedig az egész Nemzet-ségekben változást csinál, az utolsó-szülatskák tsiklándóságára és izgathatóságára nézve --- De Pan írja: hogy egy ember Európából az üldözés miatt Amerikába menvén, 's az utolsó háború alkalmatóságával visszra hozattatván, olyan érzékletlenné lett mint a' toke --- Mattial föld-mérő, a' ki a' Parísi zörgés miatt, az Amerikai tsendefséget választotta a' mesterségének a' tökéletesítésére, éppen úgy járt, mert a' mit tudott-is mind egy szálíg el-felejtette --- Egy Palatinátusi ember 19 éjztendeig lukván az Amerikai vad emberek között, szint olyan ostobává lett, mint azok közzül akármmeltyik ---

Mind az északi, mind a' déli embereknek van magoknak különös erejek, nagyságok, képek 's a' t. hát hogy ne volna? különös izgathatóságok-is?

A' jó, bőtermő, meleg, kies föld, érzékenyebbekké, tsiklándósabbakká; teszi az utolsó szülatskák 's innét van már az; hogy a' kókos diót termő palma fák között lakó vad embereket, hamarább

meg-lehet szelídíteni, mint a' bikfa arnyékai közszo bújkálókat.

Nevezetes pedig az; hogy a' szép mesterségek, és a' tudományok mindég a' melegebb és termékenyebb tartományokon származtak, és onnét mentek által a' soványabb földekre, p. o. Perfiából Epyptomba, innét Phæniciába, innét Görög Országba, innét Frantzia Országba, és utóljára Német Országba vándoroltak, sőt a' Svábokon, és a' Westpháliaiaikon mint leg-soványabb tartományban lakókon, most is meg-tetszik, hogy ők leg tovább é:tek makkal --- Az arany tsinálás, és más bültsek babonájai is mind Afidból kerültek --- leg-közelébb pedig itt Európába még mo is minden bolondság Frantzia Országból kerül, és a' többi Nemzetek követik --- Igazan mondja tehát Hippocrates a' Scythák erköltséről irván: a' vad élet modja, és a' sovány 's hideg tartomány a' szerelmeteséget, és minden más indúlatokat kifsebbít; ellenben a' meleg tartomány, a' társaságban való élés mind azokat neveli. ---

## VÉGE AZ ELSŐ RÉSZNEK.

