

GAZDASÁGI

REGULÁTZIOK'  
TÜKÖRE

10.674  
C 10.704-2

G. V. 16.

A' PALLÉROZOTT MEZEI GAZDASÁGNAK  
KALAUZZÁUL, A' GAZDASÁGI KÖNYVEKNEK  
KULTSÁUL 'S A' CSINOS ÉRZÉS' INGERÉUL,

AZOKNAK SZÁMÁRA,

KIK A' HAZA' VIRÁGZÁSÁT ÓNAJTJÁK, A' SZÉPET  
'S JÓT KEDVELLIK, ELŐSEGÉLLIK,

KÉSZÍTETTE

UDVARDY JÁNOS,

MAGYAR ORSZÁGBAN HITELES ÉS TÉK. NEMES SZÉKES FEJÉR  
VÁRMEGYÉBEN BECSRANGÚ FÖLDMÉRŐ.

MÁSODLAT  
A M. N. MUZEUMI  
SZÉCH. ORSZ.  
KÖNYVTÁRBÓL

*Forma dat Esse rei.*



*Országgyűlési Könyvtár*



*Handwritten initials*



PESTEN,

PETRÓZAI TRATTNER J. M. ÉS KÁROLYI ISTV. KÖNYVTÁRSÁG

1828.

PETRIK GÉZA  
'S TÁRSA  
BUDAPESTEN  
V. Fűrdőutca 4.

Ma, minekutánna a' keresztény Vallással azt a' Hitet is át vettük, hogy a' Halandó, Virtusai és Esze által mindég magasabbra emelheti magát az Isten-ség felé; ma már szomszédjainkkal egy forma Elömenetelen törekedni kötelességünk. — Megáld még egykor Gyermkeink' háládatos szíve.

*Gróf Széchenyi István.*

Loyakrúl.

LELT. 1939

ORSZ. HÍRŐRZÁSI KÖNYVTÁR  
LELTÁRI SZÁM:  
26.980

MÉLTÓSÁGOS  
LIBER B Á R Ó  
BRUDERN JÓZSEF ÚR  
Ő NAGYSÁGÁNAK,  
A' TUDOMÁNYOK' BARÁTJÁNAK,  
A' NEMZETI PALLÉROZÓDÁS'  
GYÁMOLÁNAK,  
NAGY LELKŰ MECAENÁSOMNAK,  
HAZAFIUI MÉLY TISZTELETTEL  
FELAJÁNLVÁ.

MILITARY  
OFFICE  
GENERAL  
OFFICE  
GENERAL  
OFFICE  
GENERAL  
OFFICE  
GENERAL  
OFFICE  
GENERAL

## Méltóságos Báró!

Drága Kegyelmü Uram!

**H**a tehetségem akaratommal eggyezne; Hazám' s Ember Társaim' Boldogsága Óriási nagyságra nevelkedne: ám de ezen czélra minden tehetségemet e' Könyvetskémben kimerítvén, ennél többet nem tehetek.

Félve mutatom ugyan be Hazámnak ezen újmódi Fábrikából került Nemzeti Balzsamomat, eleven példák lévén előttem, miképpen lett légyen sok érdeemes Hazai Író, és sok Nemes Lelkű újjító, a' Slendriánok, az Idioták, a' Zoilusok' és az Előítélet' édes járma alá szokott lomha Tudatlanok' Vakbuzgóságának Mártirjává?

De egyedül az bátorít, hogy kezdő nem vagyok, mert a' miket én e' Munkámban csak szóval érdeklek, és Theoretice elől adok: mind azokat rendről rendre, kisebb és nagyobb mértékben, sok pallérozott Systematikus Uradalmakban, s a' Tudományos Principiumokon álló józanabb Oeconomiákban;

—különösen pedig Nagyságodnak  
rendre szabott Jóságain és örökségein,  
practice ki eszközölve, testi szemekkel  
szemlélhetni.

Ha hibáztam, — buzgóságomból 's  
akaratom ellen hibáztam. Meg sérteni  
szántszándékkal senkit egyebet nem a-  
kartam, mint a' henye Tudatlanságot,  
— a' mellynek bosszúálló nyilai ellen, en-  
gedje meg Nagyságod, fényes paizsa  
alá folyamodnom, 's e' Közjóra célzó  
Könyvetskémet, a' Haza előtt örök te-  
kintetben lévő Nagy Nevével ékesíte-  
nem, — ez maga elégséges, nemes czé-  
lomat, még az ellenségem előtt is ga-  
rantérozni.

Nagyságodnak

legcsekélyebb szolgája  
*Udvardy János*  
a' Szerző

## V e z é r s z ó.

A' rakásra hordott köveknek, tégláknak és fának sokasága, jóllehet e' nélkül az épület felnem álhat, magába véve még sem épület, hanem csak matéria, a' mellyből a' célhoz képest, akárminémű roppant épület kikerül, ha a' forma hozzá járúl. Így tehát a' világon minden matériát csak a' forma hoz helyre, és teszi azzá, a' minek azt nevezzük. — *Forma dat Esse rei.*

Minden matériát a' természet, minden formát pedig az emberi elme ad, és csak e' kettő összeve párosítatva nemzheti a' remeket.

Az épületbeli matériáléknak formát adni, tanítja az Architectura; a' Gazdasági matériáléknak pedig formát adni, tanítja a' Gazdasági Regulatio, (még valaki jobb nevet nem ad néki).

Miben álljon a' mezei Gazdaságnak matériája? azon kívül, hogy ez szemünk előtt van, még az Oeconomicus könyvek is mind ezt tanítják; — de miben álljon a' Mezei Gazdaságnak formája? arról kevés utmutatás van, a' mi van is, amazzal van imitt amott összekeverve, úgy, hogy ha a' próbálatlan olvasó minden Oeconomicus könyveket keresztül olvasna is, még se tudna magának ezen tárgyban azokból egy systemikus kivonást csinálni, — kivált ha Magyar nyelvnél többet nem tudna.

Pedig a' forma az első, — a' matéria azután van, minthogy a' kinek semmi matériája nints is, formát még is képzelhet magának, a' mellyre, ha matériája lesz, azt alkalmaztathassa, — ellenben, ha ezer meg ezer matériája van is, formája nem lévén, semmi hasznot se tesz, és csak vakoskodik.

Igy tehát a' számtalan sok Oeconomikus könyvek' bővségében is, a' legelsőnek hibázni, nem valóságos csorbája e' ez a' pallérozott Mezei Gazdaságnak? ha a' Gazda szüntelen olvas is, még is csak egyet olvas, t. i. a' matériát, — a' legszükségesebbéről pedig, t. i. a' formáról könyvet se talál, és hijánosságot érezvén, maga se tudja eltalálni, mi hijjával van még? úgy van valósággal a' dolog, — a' Gazdáknak van elég könyvek, a' mellyek őket tanítják olvasni, syllabizálni, írni, számolni 's a' t. meg se gondolván azt, hogy még a' legelső könyvek' hibázik, t. i. a' melly mindeneknek előtte az ábecőre tanítson.

Ezen szembetűnő szükségét látván, ki lehet az, a' ki, ha rajta csak legkissebbet segíthet is, béhunyt szemmel elnézhesse? holott ezt kívánja ember társaink boldogsága, — óhajtja Hazánk' míveltetése, — szomjúhozza a' sínlődő Mezei Gazdaság, — kéri a' tudományok Magyar hézagja, — és parantsolja a' hazafiúi kötelesség.

De mivel ez a' fő Tárgy, egy különös, és nem közönséges Talentumot óhajt, — egy férfiat, a' ki az Oeconomiiában öszült meg, a' Tu-

dományok rejtekébe bélátó, és kiváltképpen nagy Insellér, — ezen kívül, íráshoz való kedvet és türeést kíván, holott ettől irtózik leginkább minden, valaki csak élete' métsét nem pazérolja: látni való, hogy ezen tárgyról sok Oeconomusok könnyen megfelejtkeztek, vagy ha erről gondolkodtak is, hozzá nem kezdettek, vagy azért, mivel az Író csak Oeconomus volt, 's nem Insellér, vagy azért, mivel az, ha Insellér volt is, de a' nemesebb Oeconomia és a' külömbféle Regulatiók körül nem forogván, 's praxisa nem lévén, inkább elhalgatott róla, mint hozzá kezdett volna.

Nékem a' természet annyit adott, hogy Insellér lévén, sokféle Regulatiókban foroghattam, és jót rosszat, károst hasznost nem keveset tapasztaltam; de kivált néhány esztendőök olta, hivatalos környülállásimnál fogva, a' pallérozott csinosabb Mezei Gazdaság körül, olyan praxisokban volt szerentsém izzadni, a' mellyre a' Magyar hazában kevés Insellér tehetett szert; — nem a' maga hibája, hanem az alkalmatosság nem léte miatt, mert hiszen mit bíznak nálunk az Insellérre? vagy ki ád itt annak matériát azon fellengős tárgyak' gyakorolhatására, a' mellyekre ő magát nagy munkával, és költséggel elkészítette? — továbbá, adott a' természet nékem még az írásra is kedvet, annyiban, hogy legalább csekély tehetségem szerént, azt, a' mit én tudok, a' nem tudókkal közöljem, és életem' bár melly gyenge lámpássát a' Hazám' homályosabb

rejtekeiben meggyújtsam, 's a' hivatalos foglalatosságomtól megmaradott időmet, 's téli éjszakáimat munkára fordítsam; de mind e' mellett is, azt a' természet tölem megtagadta, hogy én tökéletes lehessek, hogy ne hibázhassak, hogy nagy tudománnyal birhassak, hogy mindennek kedvét megnyerhessem: azért is, a' mennyiben különbözöm egy nagy tudományú férfiútól, annyiban különbözik munkám is a' tökéletességtől, — annyival is inkább, mint-hogy jeget törtetni nehezebb, mint a' tört úton terhet huzni. — Így tehát senki tölem tökéleteset ne várjon, de a' tökéletlenért is meg ne ítéljen, mert ha soha se kezdünk, soha se haladunk. — Oeconomiát írok ugyan, sőt az Oeconomiának kezdetét; de munkám nem a' Föld termését tárgyozza, hanem a' Gazda' elméjét élesíti, — nem azt írom, hogy ki? mivel gazdálkodjon? hanem hogy gazdálkodásának ágya mi módon vettessen meg? — Nem azt írom, hogy mellyik a' legjobb gazdálkodás? hanem hogy melly feltételek teszik azt lehetségessé? — Formát írok, nem Matériát.

De mivel a' forma a' matériával igen atyafiságos egybeköttetésben van: lehetetlen elkerülni, hogy némelly helyen, a' világosítás' kedvéért, matéria is elől ne forduljon, — annyival is inkább, minthogy így a' dolog kevesebb szóval is világosabb, és az együgyü elme is könnyebben megfoghatja.

Semmi Auctort nem hozok fel, mert sokkal kissebb vagyok, hogy sem valamely Nagy férfit megdicsérhetnék, és sokkal nagyobb, hogy sem valakit kárhozzatnék. — A' gyakorlott olvasó tudni fogja, mellyik ideát honnan merítettem? egyebeknek pedig elég azt tudni, hogy a' tudomány' érdeme nem az Auctor' tekintetén, hanem a' közjó boldogításán fundálódik.

Egyébaránt az egész munkának célja a' Nemzeti pallérozódásnak akár miféle tekintetben lehető előmozdítása, a' mint az olvasó látni fogja, — a' mellyre ha csak egy hajszálnyit is segíthettem; Hazámnak háládatlan magzatja nem voltam.

# F o g l a l a t.

I. Bévezetés	—	—	—	1. §.
II. Urbarialis Regulatió	—	—	—	17. §.
III. Közbirtokos Regulatió	—	—	—	35. §.
IV. Uradalmi Regulatió	—	—	—	44. §.
V. Helység Regulatió	—	—	—	51. §.
VI. Kert Regulatió	—	—	—	54. §.
VII. Erdő Regulatió	—	—	—	55. §.
VIII. Ut Regulatió	—	—	—	56. §.
IX. Viz Regulatió	—	—	—	58. §.
X. Mérték Regulatió	—	—	—	61. §.
XI. Toldalék, némelly szokásbeli javítá- sokról.				
a. Értekezés	—	—	—	62. §.
b. A' vonyó marha erő megkimél- lése	—	—	—	68. §.
c. A' kerekek, 's tengelyek' megjaví- tása	—	—	—	72. §.
d. Együgyü vető Masina.	—	—	—	74. §.

---

## I. B é v e z e t é s.

---

### 1. §.

Nints nyomorúlttabb Gazda, mint a' ki könyvből gazdálkodik, — ezen szavakat nem ritkán halljuk az okos Gazdától, — és méltán is. A' melly Gazda mindég csak olvas, és könyveiben gyönyörködik, 's azokban tartja a' jó gazdaságot, azok mellül küldi ki cselédjeinek a' rendeléseket, maga pedig utánna nem lát, nem esmeri se a' cselédjeit, se a' marháit, se a' földje tulajdonságát, és még is minden kivétel nélkül, azt parantsolja tétetni, a' mit, és a' mint valamely új könyvből olvasott: az illyen Gazdát még a' cselédjei is csalják és kinevetik. — Az ugyan tagadhatatlan, hogy a' könyvekben sok jó van, sőt a' ki a' gazdálkodást nem tudja is, könyvet olvasván róla, azt megértheti: de a' nem igaz ám, hogy minden, a' mi a' könyvben van, minden feltétel nélkül, akármely esetre használható volna, mert valamint mindenben, úgy különösen a' Mezei-gazdaságban igen szembetűnő ama régi mondás: nulla est regula, quam non exceptio torquet. — Itt a' föld természete, az időjárása, a' föld műveltetése, a' szárazság, a' nedvesség, a' késői vagy korábbi munka, a' föld fekvése, a' napnak, vagy a' szeleknek kitétetése, egy szóval, ezer meg ezer környülállások vagynak, a' mellyek ugyan azon Regulát

meghamisíthatják. — Azt mondhatná tehát valaki, hogy e'szerént tehát nem is szükség könyvből gazdálkodni? — helyesen! — könyvből ne gazdálkodjon senki, a' ki boldogulni akar, hanem gazdálkodjon könyv szerént, az az, okosan, és tudományosan, megfontolván minden kedvező és ellenkező környülállásokat, magát az időhöz, és mindenféle esethez alkalmaztatni jártos legyen, és ne a' pusztá hiten vagy tekinteten, hanem mindég a' maga tudományos meggyőztetésén nyugodjon meg. — Könyveket olvasni üres idejében el ne mulassza, mert holtáig mindég tanulhat, de a' földbeli gazdálkodás legyen mindég a' figyelme, ne a' papirosbeli, mert a' földön valamit természeteni nagyobb munka, mint a' papirosra leírni.

## 2. §.

Ezen okból némellyek éppen ellenkező hibába esnek, minden könyvet kárhóztatnak, és semmi gazdasági könyvet nem olvasnak. De az ilyenek is magoknak tesznek kárt, mert egész a' kinevettetésig hátra maradnak a' világtól, és azon fellyül sok haszon nélkül, kéntelenítetnek el lenni, a' melly pedig talán éppen az, ő földjöknek legnagyobb tulajdona lett volna. — Nintsen semmi oka is a' Gazdának a' gazdasági könyvek' olvasását elmulatni, ha bár maga is könyveket tudna arról írni, sőt inkább még kell köszönni azon fáradhatatlan Gazdának jótételét, a' kik még a' könyvírásra is juttatnak drága idejeből, vagy talán éjtszakáikból egy részt, hogy az emberiségnek használhassanak, tapasztalásaik közre botsáttásával! Mi volna minden oekonomiai tudományunk, ha azt soha senki le nem írta volna? Azomba, ha ezen irások közé néha

néha vélemény is keveredett; de nem mind vélemény az, és minden könyvből lehet valami jót tanulni. Minden Gazda irhatna egy gazdasági könyvet, ha egész életében minden tapasztalásait feljegyezi, rendbeszedi, 's közre bocsátja: úgy de mellyik Gazdának van kedve, vagy ideje az ilyen munkához? Ki fizeti meg fáradságát? Hát ha még az olvasók között munkájának rágalmozója is találkozik, a' ki azt állítaná, hogy az rossz munka, mert ő a' szerént valamelly próbát tévén megcsalódott, — holott a' Szerző a' maga valóságos tapasztalását, sőt mint legnagyobb titkát írta le! Nem fájdalom e' az olyan szerzőnek, ha fáradságának és jó szívének ilyen jutalmát találja? — Nem kell mingyárt a' könyvet kárhoztatnunk, mihelyt a' próba ki nem üt, mert a' mint mondám, a' regulát számtalan sok környülállások megcsalják, — és valóban legtöbbnyire nem a' könyvekben van a' hiba, hanem magunkban, nem jól értvén a' dolgot, és nem tudván magunkat a' környülállásainkhoz alkalmaztatni, — nem jutott eszünkbe, hogy ugyan azon következtést, egyedül csak ugyan azon feltételek alatt lehet várni, mi pedig más feltételek alatt vártuk.

### 3. §.

Ha mind azon halhatatlan Nagy Emberek munkáit, a' kik valaha, eleitől fogva, mind e' mái napig, a' Mezei gazdaságról írtak és írnak, öszve megöszve olvassuk, és kitanuljuk, és ezen tudományunknak velejét vagy summáját kivonni akarjuk: az a' summás kivonás e' következendők-ből fog állani:

a. Ésszel többet teszünk a' gazdaságban, mint erővel.

- b. Nem az erő a' gazdaság' szárnya, hanem a' Rendtartás.
- c. Nem a' föld gazdagit, hanem az eleven munkás elme.
- d. Nem a' sok föld terem, hanem a' jó föld.
- e. A' commoditás fele a' földnek.
- f. A' gazdaságban egy csorbának nyomdoka van több következő esztendőkre is.
- g. A' mívelt föld többet ad, mint vadon.
- h. Némelly vetemény gazdagon terem abban a' földben, a' mellyben más vetemény csak sinlődik. — Nem minden föld mindenre hasznos.
- i. Minden föld arra használtasson, a' mire a' természettől rendeltetett, p. o. a' róma ne legyen szőlő, a' meredek ne legyen szántó-föld, a' kopár föld ne legyen rét, a' vize-nyős fel ne szántasson 's a' t.
- k. Mindensféle föld az ő tehettségétől kikerülhető Maximumot adja meg, a' nélkül, hogy elromlana.
- l. A' Gazda fundamentomosan esmerje a' föld-  
dei természetét, a' mellyet mennél több  
esztendőkig tanulhat, annál jobb.
- m. Nints rossz föld, rossz Gazda van.
- n. Akármit csinálunk, legolcsóbbba kerül, ha,  
először jól csináljuk.
- o. Egy okos, 's az előítélet' jármától ment Gaz-  
da, igen szép procentekkel használhatja a'  
mások' ostobaságát is.

Ezen summás kivonásoknak, és valóságos principiumoknak értelmét kifejtetgetni, és megmagyarázni, czéломra nem tartozik, mert ez a' materialis, nem pedig a' formalis oekonomiára tartozik, azomba, minden tapasztalt Gazda érti és érzi ezeknek igazságát, és a' kik ezekről irtak, megmagyarázni is el nem mulatták: azért is én

csak arról szóllok, a' mit azok, szinte czéljokra nem tartozván nem érdekeltek, t. i. a' Regulatióról, vagy is a' gazdaság' fundamentominak, mellyekre ezen principiumok építettnek, mathematicai rendbeszedéséről.

4. §.

Ha csak egyetlen egy ember élne e' világon: úgy semmi becse se volna a' földnek, következképpen mennél több ember van a' földszínén, annál nagyobb értéke van a' földnek, és az ő termésinek. — Ha pedig a' föld tele volna is emberekkel, de senki azt nem művelné: úgy azoknak élelme se lenne: és így látni való, hogy a' föld, csak az ember' szorgalma által lehet élelmünk' tárházává. Ezt az ember' szorgalmát nevezzük *Regulatió*nak.

De mivel az ember a' földet nem csak testi tehetségével, u. m. erejével, a' szüntelen való ásás-vésés, irtás, plántállás, oltás 's a' t. által, hanem elmébéli tehetségével is regulázhatja, az által, hogy a' sokféle tudományok' szárnyain a' természet' titkát kitanulván, az el romlott földeket megtudja orvosolni, a' természetést megtudja sokasítani, nemesíteni 's a' t. innen látni való, hogy a' Regulatió név alatt az embernek kétféle munkája értetődhetik a' földre nézve, u. m. erőbeli munkája, és okossági munkája. — Az okossági munkát olly nagy tökéletességre vitték már a' Tudósok, hogy világ szerte elismértetett az az igazság, hogy ezzel többet tesz az ember a' földön, mint az erejével, minthogy az erő is csak ez által fordíthatatik haszonra. Ezen okossági munkának segéd eszközei a' Tudományok, u. m. a' Chemia, Botanica, Mathesis 's a' t., — és így lehetne a' gazdasági Re-

gulatiót ezen tárgyoknál fogva nevezni, a' gazdaság' chemica, botanica, vagy mathematica Regulatiójának. A' chemica Regulatióról csak egy Chemicus, a' botanica Regulatióról Botanicus, a' mathematica Regulatióról pedig csak egy Insellér irhatna legjobb utmutalást.

Ez a' könyv tehát a' gazdasági Regulatió-  
nak azon részét adja elől, a' melly a' Mathesis-  
re, és az ezzel együtt járó Aestheticára tarto-  
zik, — és mivelhogy ez, a' Mezei gazdálkodás-  
nak szülő anyja, úgy hogy annak minden egyéb  
Regulatiója is, csak azután mehet tökéletessé-  
re, és csak ebben fundáltatik: tehát a' Regula-  
tíó nevet is átaljában egyedül erre ruházhatjuk.  
— Azért is ezen könyvben a' Regulatió' neve  
alatt értsük a' Mezei gazdaságnak Mathematicai,  
vagy is aesthetico - mathematicai Regulatióját,  
(még Magyar nyelven jobban ki nem fejezhetjük).

### 5. §.

A' ki csak egy parányi tudományotskával  
bir is, már az utálja a' rendetlenséget, ha bár  
az előtt maga kedvellette is, ellenben érezi a'  
szépet, a' jót és a' csinoságot; — ha pedig  
ezen nemessebb érzések megvagnak benne, tús-  
tént szomjuhozza és érzi a' rendnek, a' syste-  
mának, vagy is a' Regulatiónak szükséges vol-  
tát: de mivel nem minden embernek volt mód-  
ja a' tudományokra és a' miveltebb érzésekre  
szert tenni, — azomba, az illyenek előtt hijába  
beszélünk addig a' regulatióról, még annak be-  
csét és szükséges voltát nem esmérük: tehát  
ezeknek kedvekért szükség a' regulatióról a' men-  
nyire illendő, előre bővebben értekezünk, az  
ő fogyatkozásokon segítenünk, érzéseket felger-  
jesztenünk, és vélek a' regulatió' szükséges vol-

tát megesmértelnünk, és úgy lehet osztán magát a' regulatiót elkezdennünk.

## 6. §.

Hogy a' reguláció szükséges, azt csak az tagadja, a' ki nem érti, és se a' célját, se a' hasznát nem tudja. — Ha a' földed 3 calcaturára külön van osztva, ha külön van a' réted, külön a' legelőd, külön az erdőd 's a' t. így hát már regulázva van a' birtokod, az az, mindennek ki van szabva a' maga rendje, és semmit öszve nem zavarsz. Még hát a' birtokod így el nem volt rendelve: ugy e' hogy szükséges volt a' reguláció?

Ha kertet akarsz magadnak csinálni, addig semmit se ültetsz bele, még nem regulázod. Előbb bekeríted, felásod, felosztod 's a' t., így osztán szabadon kényed kedved szerint tehetsz benne mindent, ment lévén minden félelemtől, és veteményid' bátorsága megsértetésétől. Ugy de az egész gazdaságod nem egyéb, mint egy kert, mert ebből kívánsz élni: következésképen, ha a' földjeidnek igazi hasznát akarod venni, és ha azokra a' proportio szerént, az esztendei adót, a' kerted nagyságához képest kiakarod vetni: kétségkívül azokat is reguláznod kell, külföldben nem gazdálkodhatsz.

## 7. §.

Minden, valamit a' természet a' föld' kekségére teremtett, bizonyos célra vagyon teremtve, — egy dolog a' másik' kedvéért van, és mindnyájan öszve véve egy célra dolgoznak. Így tehát a' természet' tárházában mindent feltehalhatunk; valami csak életünk' fenntartására,

vagy hasznunkra, vagy gyönyörűségünkre, vagy mulattságunkra, vagy boldogságunknak akár-melly részére is tartozhatik. — De hogy mi mind ezeknek igazi becsét érezhessük, és a' bőséget megne unjuk vagy megne utáljuk: úgy rendelte el a' természet, hogy az ember semmihez ingyen vagy könnyen ne juthasson, hanem csak munka és fáradság által, — mert hiszem mit érne a' gyémánt is, ha ahoz olly könnyen juthatna minden ember, mint az uton heverő követsekhez? — Hogy pedig az ember a' természetnek minden rejtekéhez hozzá férhessen, azt ki bonthassa; azt hasznára fordíthassa, és a' legnagyobb akadályokat is meggyőzhesse: adott néki a' Természet egy tehetséget, a' melly által hegyeket eldönthet, mélységeket be temethet, tengereket gázolhat, szóval, a' földnek ura lehet. Mi lehet az a' tehetség? Talán a' nagy erő? úgy de sok oktalan állat százzorta erősebb az embernél, és ezen csuda dolgokat még se viheti végbe a' természetben. Ez a' tehetség tehát, a' melly által az ember a' földnek ura lehet, nem más, mint az elme, vagy ész, a' melly egyedül maga az embert minden egyéb teremtett állatoktól megkülönbözteti. Az oktalan állatoknak a' természet elmét nem adott, de ennek fogyatkozását kipótolja az által, hogy őket a' természet mindenütt a' maga tenyerén hordozza, maga vezérli: de az embert a' természet, tulajdonképpen véve, a' maga tenyerén nem hordozza, hanem magát magára hagyta, belé oltván a' maga képét, vagy is az értelmes okos elmét. Így tehát látni való, hogy mi, nem azon az uton járunk, a' mellyen az oktalan állatok és egyéb teremtmények, — a' természet nekünk semmit készen nem ad, helyünkbe nem hoz, helyettünk nem dolgozik, hanem ha valamit a-

karunk, magunknak kell utánna fáradoznunk. Annyival is inkább pedig, minthogy a' természet készen semmit nem ad számunkra, hanem csak durván, nyersen és műveletlen, és mindezeket magunknak kell előbb a' magunk céljához és hasznához képeest kimívelnünk. — Ez a' kimívelés nem egyéb mint a' *Regulatio*, a' honnét világosan láthatja még a' legműveletlenebb elme is, hogy a' *Regulatio* melly szükséges!

8. §.

A' föld, ha nem műveltetik, magától csak gízgáz és dudvát terem. Hogy tehát azt teremjen, a' mit mi, a' mi szükségünkhöz képeest kívánunk; szükség hogy mi a' földet műveljük, rajta segítsünk. De mivel a' földnek ismét sokféle grádusai vagynak, a' mellyeknek természeti tulajdonságok szerént, szinte a' legjobb hasznát lehet venni: tehát az emberi elme itt ismét talál magának foglalatosságot. Mert mivelhogy a' legjobb földnek azt nevezhetnénk, a' melly legkevesebb munkánkkal és fáradságunkkal, a' legtöbb hasznot adná, legrosszabbnak pedig azt, a' melly minden fáradságunk utánn se adná meg jutalmunkat; azomba az is bizonyos, hogy minden földnek van valami ollyas tulajdonsága, a' melly szerént használtatva, vagy a' mellyre alkalmaztatva, a' töle ki kerülhető legjobb hasznot adhat: tehát látni való; hogy mindent öszve zavarni, és minden rend és cél nélkül, minden földet egyaránt, mindenre használni nem lehet. Így p. o. a' rét a' legjobb föld, mert ezt se szántani se vetni nem kell, és még is gazdagon terem kétszer is: és így a' földeknek legelső classisára tartozik a' rét. — De azért nem következik, hogy tehát minden föld rétnak hagyatva adná meg a' legnagyobb

hasznot, mert a' szároz dombos helyeken 5—6 hold se terem annyi füvet, mint a' nedves helyen egy hold, ellenben a' gabona a' nedves vizes rétben éppen semmivé lenne, holott a' szántható szározabb helyeken gazdagon terem. Így tehát látni való, hogy a' földnek második classisára tartozik a' szántóföld, szántóföldnek tartván mind azt, valami csak nem természeti rét; rét neve alatt pedig semmi egyéb földet nem értvén, mint a' természeti vizenyős lapályt, külömben mihelyt kopár domb, mingyárt rét gyanánt földpazérlás, szántóföld gyanánt pedig nyereség. — Továbbá, minthogy a' hegyes völgyes helyeken, a' hegy oldalak' szántása vetése igen terhesen esik, és még se ad annyi hasznot, a' mennyit fáradságunk érdemel, vagy a' mennyit a' szántóföldtől várhatnánk, vagy a' mennyit ő tőlök is, másképpen használtatva reményleni lehetne; azomban az esső és hó viz folyamatjai igen mély partszakadásokat mosnak, a' kopasszá tett hegy oldalakon: tehát legjobb az ilyen hegy oldalakat béültetni, ha helyheztetések kedvező, szőlővel, ha pedig nem kedvező, erdővel, mert csak így adhatja az ilyen föld, a' tőle kitelhető legnagyobb adót. E' szerént tehát a' földek harmadik classisába kéntelenítettünk tenni a' szőlőt, a' negyedik classisba pedig az erdőt. A' szükséges nádos és halas tó tartozik az ötödik classisra, a' le csapolhatatlan haszontalan motsár, valamint a' követses kopár hegy, és egyéb haszontalan föld, tartozik a' hatodik classisba, — és végre az utak a' hetedik classisba. A' földnek tehát ezen sokféle tulajdonságaihoz képest határt szabni, annyit tesz, mint *Regulazni*, a' honnét világosan láthatja még a' legmíveletlenebb ember is, hogy a' *Regulatio* melly szükséges.

Ki a' jó Gazda? Ezt nem abból lehet megítélni hogy sok asztagja van, mert meglehet, hogy az olly sok földön termett, hogy más Gazda, két 's három annyi hasznót vett volna annyi földből — sem nem abból, hogy sok marhája látszik, mert meglehet hogy több a' marha, mint a' takarmány, — sem nem abból, hogy mindenben pompásan tartja magát, mert meglehet hogy a' pompa csak egy drága palástja a' fogyatkozásnak, ezek és ehez hasonló külső színek, nem czimerei a' jó gazdaságnak. — Jó Gazda az, ki minden földjével, a' legnagyobb adót, a' mellyet az tehetségéhez képest megadhat, megadatja, a' nélkül, hogy a' földje elromlana, semmi heverő földet, a' mellynek okát nem tudná adni, meg nem szenved. — Jó Gazda az, a' ki ugyan azon feltételek alatt több hasznót mutat, mint más. Ugy de ezen tulajdonságokat próbálás, gyakorlás és tudomány nélkül meg nem szeresheti magának a' Gazda. — Minden földel a' legnagyobb hasznót megadni ez olly munka, a' melly végett esmerni kell az egész keze alatt lévő minden földeknek tulajdonságait, kell tudni a' gabona nemek természetét, mellyik, minő földet szeret legjobban, — kell tudni, mellyik vetemény után, mit kell vetni vagy művelni a' földel, és ha bár mindezeket tudná is valamelly Gazda, még csak magát, és nem a' földjeit készítette el a' jó gazdálkodásra, mert a' bölts gazdálkodás rendet, és igen is jó rendet kíván mindenben, annyival is inkább a' fő fundamentomban, vagy is a' földön. Ezt a' rendet a' földje kiterjedésének megadni, nem egyéb, mint *Regulázni*, a' honnét világosan

láthatja még a' legműveletlenebb ember is , hogy a' Regulatio melly szükséges.

10. §.

Az egész emberi nemzet' élelme a' földből terem. Ha tehát az bizonyos , hogy mindnyájan élni akarunk , és éhel meghalni senki se kíván : úgy előre számot tart minden a' maga élelmére. De hát ha valamelly szerentsétlenség miatt kevesebb terem , mint kellene , akkor , a' kinek nem jut belőle , az ne egyék , vagy éhel meghaljon ? — Valamint tehát az bizonyos , hogy mindnyájan élni kívánunk : úgy szükségképpen a' legszorossabb calculusba kellene annak az eleségnek lenni , a' melly esztendőnként élelmünkre megkívántatik , és ez eránt a' legbizonyosabb rendelkezések és rentartások szükségesek. Úgy de az emberi nemzet' élelmét a' mezei Gazdák természetik , ezeknek pedig a' magok számtalan sok szükségeikről , kiváltképpen erejéről , marháikról , ezeknek kitartásáról szinte gondoskodni kell ; — továbbá , az idő járása bizonytalan , egy véletlen nap megcsalja a' Gazda' minden reménységét , a' télnek nem reménylett hosszasága éhel halást okozhat marháinak 's a' t. Mi volna hát ezen nagy szükségek , és elkerülhetetlen félelmek között a' Gazdára nézve örvedetesebb , mint ha egy tántoríthatatlan bátorságos vasmatskához támaszkodhatna. Illyen vasmatska pedig nints egyéb mint a' calculus , az az , a' bölcs gazdának calculálni kell , hogy semmit ok nélkül , vektába gondolom formán ne tegyen , hanem mindene bizonyos rend , mérték , idő , és szám szerint határozódjon , az az calculáljon. — Ha mértéke vagy száma nintsen szükségeinek , a' véletlen szerentsétlenségeknek , az idő változásainak , a'

jövendő bizonytalanságának 's a' t. tehát legyen mértéke az ő földjeinek, a' rajta élhető barmainak, a' hozzá elegendő cselédeknek, mértékre vessen, mértékre takarjon, mértékre kaszáljon, mértékre etessen 's a' t. így és csak egyedül így lehet valakit bölts Gazdának mondani, — így áll néki, a' mint mondják, jó renden a' szénája, — így bizonyos ő mindenben, így tudja minő lábön áll. A' calculus az az egyetlen egy menedék, a' mellyhez, minden véletlen esetek előtt szerentsésen folyamodtunk, — a' calculus ad just az idővel és a' jövővel trutzolunk, minthogy ennél fogva, a' jövő oly bizonyosan bé üt, mintha már megtörtént volna, ha egyébaránt a' hatalmunkon kívül lévő szerencsétlenségek meg nem zavárnak, de a' mellyekre szinte calculálni, egy böles Gazda elnem felejtkezik. — Ha a' Gazdának mindene rendre és calculusra mén, akkor a' jöredelme és haszna is, calculus szerént mindég bizonyos, a' melly ha bár egy esztendőben igen nagy summára nem nevelkedik is, még is jobb annál, a' ki egy idén sokat be vesz, másszor pedig csak nyomorog és sínlődik, jól lehet, a' gazdát egy esztendei nyomorúság tiz esztendőre is hátra vetheti. A' melly Gazda nem calculál, hasonló azon emberhez, a' ki pompással él, még valamije van, ha pedig semmije sints, koldulni mén: a' melly Gazda pedig calculál, hasonló azon egérkéhez, a' melly télen által a' tele gránáriumba vette lakását. A' Gazda calculassának pedig legelső fundamentoma, földjének, mit az egész gazdasága fundamentomának czélarányos elrendelésében áll, mert hiszen, hogyan lehet ott calculálni, a' hol még a' táblák' nagyságát se tudja a' Gazda? ha egyik tábla, vagy egyik vető nagyobb a' másiknál? ha mindene a' kárnak nyitva áll? ha nints bátorsága?

nints systemája? — Mennél többféle veteményt vethet a' Gazda esztendőnként, annál bizonyosabb a' calculus, mert egy esztendő se lehet olly kedvező, hogy minden eleség bőven teremjen, ha igaz az, hogy némelly vetemény szároz, némelly pedig nedves időt kíván, — egyszóval a' czélarányos Rend a' lelke a' gazdaságnak. A' földjeinek tehát a' czélarányos rendet megadni, annyi mint *Regulázni*, a' honnét világosan láthatja meg a' legműveletlenebb ember is, hogy a' *Regulatio* melly szükséges.

11. §.

Ha a' Gazda földjei a' trágya fészektől igen messze vagnak: olly sokba kerülne a' trágyazás, hogy a' föld a' legjobb termése mellett se adna annyi hasznót. — Ha a' Gazda földjei apró darabokra, és úgy elvagnak egymástól szaggatva, hogy a' Gazda, az ő drága idejét, csak a' hozzájuk való járással is eltölti, azokat a' károk-tól meg nem mentheti, ha csak minden darab földjéhez külön csöszt nem tart; az ilyen földek sem adnak semmi hasznót, — Ha a' Gazda földjei úgy elvagnak a' mások földjei által zárva, hogy azokhoz szabadon, kártétel nélkül hozzá nem mehet, és csak néha engedtetik meg a' mások földjein keresztül a' hozzá jutás; — és ha a' Gazda földjei nem egészen a' maga tulajdon birtokában vagnak, hanem azok másokkal is, akármelly tekintetben közössek: az ilyen földeken csak nyomorog a' Gazda, legnagyobb szorgalma mellett is, és ezek, nem csak a' tölök kitelhető legnagyobb adót meg nem adhatják, de még a' Gazda fáradságával is, esztendőnként adóssak maradnak. — Ha tehát a' Gazda boldogulni akar, megkivántatik, hogy minden

földjei közel legyenek a' trágya fészekhez, — hogy, ha lehet, minden földjei egy tagba legyenek, — hogy azokhoz szabadon mehessen, — és hogy azok, senkivel közössek ne legyenek. — A' földnek ezen gazdaságra alkalmas voltát nevezzük commoditásnak. Így tehát látni való, hogy a' commoditás, ha többel nem is, de legalább fele árrával felér a' földnek. Ugy de a' commoditásnak is grádusai vagynak, és azt maga a' Gazda is, a' jó és okos intézet által igen nagy tökéletességre emelheti, és sok esetben az mondhatja, hogy a' földjéről be vett haszonnak legalább is felét, a' commoditásnak köszöni. — A' commoditás ugyan positivus hasznot nem sokat ad, de negativus hasznot igen sokat, az az, igen sok kártól megőriz, sok költséget megment, és így méltán a' haszonnak felét teszi. — A' földeken tehát a' commoditást ki eszközölni, annyi, mint *Regulázni*, a' honnét világosan láthatja még a' legmíveletlenebb ember is, hogy a' Regulatió melly szükséges.

## 12. §.

Sok földön sokat termeszteti, nem nagy mesterség: de kevés földön sokat termeszteti, ebből áll a' Gazda érdeme! pedig azt senki se tagadhatja, hogy találni egy olyan hold földet, a' mellyen magán annyi terem, mint máshol öt, hat, 's több holdakon is. Már pedig egy holdnak mind a' szántása, mind a' trágyázása, mind a' belé vetett mag, mind a' letakarítása, szóval minden munkája kevesebb mint öt holdé. Az ilyen föld tehát a' Gazdára nézve megbecsülhetetlen, mert nem csak ugyan azon feltételek alatt, (caeteris paribus) de sőt kevesebb munka és költség után is többet fizet, és

hasonló az aranyhoz, a' melly az 8 kis testében nagy becset tart. Ebből tehát nyilvánságos az, hogy a' melly gazdának jó bár kevés földjei vagynak, az jobb Gazda lehet annál, a' kinek bár tiz annyi rossz földjei vagynak. És így a' gazdaság fundamentoma áll még a' földek javításában is, ha ugyan bizonyos az, hogy a' legjobb föld is elromolhatik, és ellenben munka által a' természeti legrosszabb földet is jóvá lehet tenni. A' földeket jóvá tenni trágya által legjobb volna, de mivel ebben nem lehet mindig módot találni: tehát legjobb olly eszközökhöz nyúlni a' mellyek azt lehetségessé teszik, — ezen eszközök pedig egyedül csak a' *Regulatio*' utján lehetségesek, a' honnét világosan láthatja még a' legmiveletlenebb ember is, hogy a' *Regulatio*, melly szükséges.

13. §.

Mind egy a' pénz, akármiből vesszük be, — az Ananászért csak olyan pénzt fizetnek, mint a' krumpliért. Nem szükség a' gazdának magát egy két nemesebb veteményhez kötni, mert meglehet, és többnyire úgy is van, hogy az alábbvaló veteményből több hasznot vettünk. Mennél többfélét természet a' Gazda, annál többféle jövedelemre tarthat számot. Ugy de sokfélét, csak a' regulázott gazdaságban lehet vetni, — azomba, a' földnek a' trágya az Anyja, a' honnét a' Gazdának a' trágya gyűjtésén kell iparkodni; de ezt is csak a' regulázott jószágonn lehet eszközölni, — valamint a' hol természeti Rét nints mesterséges Réttel és sok költséggel kell azt ki pótolni, és annyira vinni, hogy a' gazdaság olly talpon állyon, mintha a' legjobb Rétekekkel birna: úgy de a' mesterséges Réteket is csak a' regulá-

gulázott földön lehet systema szerént gyakorolni : ezekből tehát világosan láthatja még a' legmiveletlenebb ember is, hogy a' Regulatio melly szükséges.

14. §.

A' Regulatiónak grádusai vagynak. Ugyan azon egy dolgot ezerféleképen is lehet regulázni és egyik jobb lehet a' másíknál, úgy hogy a' ki a' legjobbikat eltalálja, az a' legboldogabb és legszerentséesebb. Ezen bölts eltalálásunk' szülő anyja a' tudomány, a' tapasztalás, és a' jó példák. — Ha már a' Gazda földje regulázva, és a' Regulatio helyesen van intézve: akkor osztán a' Gazda előtt nyitva áll a' legditsőségesebb mezei gazdálkodásnak utja, hozzá kezdhet akár minémü gazdálkodáshoz, követheti a' legnagyobb Oeconomusokat, gyakorolhatja azt, a' mit a' könyvekben olvasott, sőt maga is újjabb újjabb találmányokkal és tapasztalásokkal nevelheti a' mezei gazdaság' tudományát. Ollyan a' regulázott mezei gazdaság, mint egy masina, p. o. mintegy óra, a' mellynek kerekei szüntelen köröskörül forognak, és magoktól önként elmennek, mindenik a' néki ki rendelt uton, a' nélkül, hogy legkissebb zavarodásba jönnének; mert mindenik teszi a' maga kötelességét, egy fő rugó erőitől vonattatván. Ellenben ollyan a' regulázatlan mezei gazdaság, mintegy szél-malom, a' melly, ha szél fúj, forog, ha nem fúj, áll, — ha lassan fúj, lassan forog, ha nagyon fúj, nagyon forog, és mindenkor egyenetlen. — A' Regulatio, egy ollyan eleven és munkás capitalis, a' mellynek interressét maga a' föld rövid idő mulva, a' capitálisnál nagyobbra neveli, mert csak ez által lehet azt ki eszközölni

hogy a' föld soha el ne romoljon, és minden föld a' legnagyobb hasznot adja. A' Regulatio a' milyen szükséges, éppen olly könnyen is alkalmaztatható minden földre, a' legnagyobb határtól fogva, a' legkissebb kertetskéig, mert ez hozza be a' rendet, a' rend ad pedig lelket mindenbe.

§.

Minthogy magok azok a' Tudósok is, a' kik a' mezei gazdaságról irnak, különböző értelemben vagynak az eránt, hogy mellyik helyen, minémü gazdálkodás folytattasson? némelylek a' 3. calcaturást, mások a' több calcaturást, mások a' felváltó gazdálkodást (Wechselwirthschaft) az istállóntartással (Stallfütterey,) mások e' nélkül, mások a' Meklenburgi, mások a' Holsteini, mások e' két gazdálkodást egybe kapcsolva 's a' t. tanácsolják; de még az is bizonyos, hogy nem mindenik mód, minden földön leg-gazdaságosabb, mert egy helyen a' Marha tartás, más helyen pedig a' gabona termesztés a' fő rubrikája a' gazdaságnak; utoljára, minthogy a' Magyar Gazdák is szinte különböző értelműek, és egyiknek egyikhez, másiknak másikhoz van legjobb kedve és bizodalma: tehát ezen sokféle gazdaság formáihoz képest, a' Regulatio is sokféle lehet, mert mindenik mód különös tulajdonságokkal van egybe kötve, a' mellyek' fundamentomának, már a' Regulatióba kell bé plántálva lenni, minthogy csak így lehet belőle a' kívánt hasznot várni. Hogy tehát minémü földön minémü gazdálkodás folytattasson? azt meghatározni, czélomra nem tartozik, mert ez sokféle környülállásoktól függ, a' millyenek, a' föld nagysága, fekvése, természeti tulajdona, a' kereskedés állapotja, a' nagy városok távolsága a' környék

népessége's a' t. de mindenek felett, a' Gazda' értelmé, kedve, kívánsága, és akaratja: — az én czéломra tartozik egyedül utm-utatást adni, akár minémü gazdaság' formájának elintézésére, vagy is regulázására, mert az egész gazdaság Lelke, a' Regulatiótól függ. — Valamint a' ruháinkat, csak a' szabónak ügyessége teheti testünkre alkalmatossá, úgy hogy e' nélkül, a' legfinomabb posztót is meg nem viselhetnénk: így a' földet is csak a' Regulatio helyes volta teszi a' gazdálkodásra alkalmatossá, a' melly nélkül a' legjobb földön se gazdálkodhatnánk. És valamint a' Szabó ügyessége nem abban áll, hogy miképpen keljen jó posztót szerezni? hanem hogy miképpen kelljen akár minémü posztóból csinos és alkalmatos ruhát csinálni? így a' Regulatiónak sem czélja arról tanítani, hogy mit kell a' gazdának földjébe vetni? és mivel gazdálkadjon a' földjéin? hanem hogy miképpen kelljen akár minémü földet, akár minémü gazdálkodás' elfogadására alkalmaztatni? — Illyen értelemben értekezik tehát ez a' könyv a' Regulatióról.

16. §.

Utoljára kívánom előre is átallyában megjegyeztetni ezen Jegyzéseimet:

A' rövidség' okáért, és a' sok szó szaporítás elkerülése végett, holott talán mind a' mellett is, még is igen sokaknak érthetetlen lettem volna, kéntelenítottam Rajzolatokat csinálni, és e' könyv hátuljához ragasztani. De hogy még ezen Rajzolatok is mint mustrák, valakit tévelyedésbe ne hozzanak, és valaki azt ne gondolja, mintha ezek olly tökéletes Normák volnának, a' mellyek közül kiki magának, egy mustrát, a' melly néki tetszik, választhat, és azt egyenesen

a' maga földjére alkalmaztathatja; hogy ez ne történjen mondom, tehát kívánom előre megjegyeztetni, hogy ezek nem valóságos mustrák, hanem még a' mustráknak is mustrái. Mert ugyan is, tudjuk, hogy egy Határban melly igen sokféle földek lehetnek, u. m. mocsárok, nádosok, szigetek, jó földek, rossz földek, laposak, hegyesek, követsesek, homokosak 's a' t. azomban ezeknek helyheztetések és kiterjedések is igen nagyon különböznek: tehát lehetetlen általános regulát vagy mustrát szabni, a' melly mindenféle földben sinor mértékül szolgáljon, annyival is inkább, minthogy minden Határnak más formája és tulajdonsága van, a' melly a' bölts Regulatióknak elég szoros megfontolási matériájául szolgál.

Jegyezze meg tehát az Érdemes Olvasó, hogy én ezen Rajzolatok' kidolgozásában nem ügyeltem a' földnek ezen sokféle tulajdonságaira, szemem előtt nem tartottam se a' föld jóságát, se annak rosszságát, se rétet, se szározatot, se hegyet se völgyet, se nádot se erdőt, mert úgy annyi mustrát kellett volna csinálnom, a' hány Határ van, — hanem mind a' jó, mind a' rossz földek között választottam egy közép utat, az az, képzeltem egy határt úgy, hogy az se nem hegy, se nem völgy, és e' mellett minden része, az egész kiterjedésében használható, vagy legalább azzá tétethető, — leginkább pedig úgy képzeltem egy Határt, kivált a' Pusztai Határt, mintha azon még soha semmi gazdálkodás nem történt, és így az egész föld színe sima gyep volna, a' mellyen most akarna valaki gazdaságot felállítani.

E' szerint tehát láthatja kiki, hogy a' Regulatiókról való utmutatás, jóllehet egyenesen csak a' föld formáinak elrendelését tárgyozza, még is nem annyira a' földnek ad formákat,

mint az okos Gazdának értelmet — és így, úgy szólván, magát a' Gazdát regulázza, hogy az magát mindenféle környülállásokhoz késznek és értelmesnek találja. — A' hol tehát a' Gazda' földje az én ideámtól különbözik, nem szükség néki e' mellett megmaradni, hanem ettől annyiba eltávozni, a' mennyiben a' földje' minémüségé, és a' környülállások kívánják, vagy megengedik. Egyébbaránt pedig, két 's három ideából egyet csinálhat, vagy az idő úgy hozván magával, önn magától még jobbat és czélarányosabbat ki gondoljon.

Nints rútabb dolog a' kontárságnál. Egyik himpellér ugyan a' másikat csudálja, bámulja követi, dicséri vagy rágalmazza: de a' systematikus ember mindeniken sajnálkodik. Megezik ugyan, hogy a' himpellér néha szerentsésebb a' Tudós-nál, de abból nem következik, hogy mindegy volna kontárkodva vagy tudományosan dolgozni. Kontárnak pedig nevezzük azt, a' ki annak Theoriáját nem tudja, a' mit practice mível, 's fő principiuma nintsen.

A' ki a' földet regulázni akarja, jóllehet önként értetődvén, hogy a' Regulatióknak, Mappa vagy Plánum szerént kell a' földszinén végbe menni, ezt emlittenem se kellene: még is ezt el nem halgathatom, minthogy számtalan sok példáit látjuk a' kontárságnak, t. i. sok Gazda abban tartja a' jó gazdaságot, hogy néki Mappa nem kell, mert úgymond az ő szeme többet ér minden Mappánál, — látunk reguláztatni, — a' telekeken keresztül kocsúl egyenes lineákat, dülöket minden előre készült Mappai Plánum nélkül huzattatni, — látunk Gazdákat, a' kik a' kezek alatt lévő földek' summáját az életekért meg nem tudnák mondani, sőt erről gondolkodni is nevetségnek tartják, 's a' systematicus Gazdákat,

a' kik ezt cselekszik, ki nevetik! Sajnállandó kontárok! ők talán a' pénzt se olvassák meg 's az akóról és mérőről semmit sem tudnak.

Plánum nélkül regulázni, 's a' gazdasági minden legkissebb földnek földmérői mennyiségét nem tudni, annyi mint kontárkodni.

---

## II. Urbarialis Regulatio.

---

### 17. §.

**A'** kegyelmes Urbarium olly atyai képpen gondoskodott a' szegény jobbágy' állapotjáról, hogy annak', a' millyen bizonytalan és határtalan mind birtoka, mind a' tőle való adózása volt az előtt: éppen olly bizonyos és meghatározott számra és mértékre rendelte mind birtokát, mind a' tőle való adózást. — Mennyi légyen mind kettőnek a' száma? azt minden helységnek a' maga Urbariuma megmutatja. — A' jobbágyságra tehát az Urbarium szerint járandó földeket illendő mérték szerint ki osztani, neveztetik Urbarialis Regulationak. — Jóllehet pedig az, a' jobbagyokra nézve igenjó, ha a' földjeik szám arányossan regulázva vagynak, hogy így senki meg ne csalódjon, és kiki, a' mennyit bir, annyiról adózzon: mindazáltal, minthogy a' Regulationak grádusai vagynak, és egyik jótévőbb lehet a' másiknál: tehát a' jobbágy' boldogságára nézve is, nem mindegy, akár mint reguláztasson is birtoka, mert a' bölts Regulatio ötet

boldogabbá teheti, mint az egész Urbarialis birtoka, e' nélkül.

18. §.

Kétféleképpen tekinthetjük azon földet, a' mellyet az Urbarium a' jobbágnak rendelt, t. i. adózás alatt lévő, és adózástól mentt földet. — adózás alatt lévő Urbarialis föld a' szántóföld, a' mellyről dézmát adni, és a' Legelő mező, a' mellyről némelly aprólékos adózást tenni köteles a' jobbágy. Adózástól mentt föld pedig a' rét, mert ettől dézmát nem ad, ha bár a' rét fogyatkozása szántóföldben van is ki pótolva, mert a' dézma helyett a' katonaság számára tartozik elégséget adni. — Ezen háromféle földnél, u. m. szántóföld, rét, és legelő földnél egyebet nem rendelt az Urbarium a' jobbágnak, mert még az udvara is a' lakhelyével együtt a' rétbe számláltatik. — Kender és káposzta földet pedig maga a' jobbágy, vagy a' rétből szakaszt ki, és akkor, mint rét, minden adótól mentt, — vagy a' szántó földekből rekeszti el, és akkor, mint szántóföld, dézma alatt van; — vagy pedig az uraságtól, bizonyos haszon tétel fejében bérel ki, mint a' szőlő hegyet szokás ki bérelni, és akkor, a' contractusbeli pontok' terhe alatt van.

19. §.

A' gazdaság' fő principiumai közé tartozik az, hogy a' földből, mindég a' töle kitelhető legnagyobb hasznot vegyük, a' nélkül hogy az elromoljon. Ezt a' principiumot el is éri majd minden ember a' kertjében, a' honnét sinór mértéket vehet kiki a' kertjéről a' szántóföldje re, a' mellytől el térvén, eltér a' Gazda jövedelme is

a' várákozástól. Az Urbarialis Regulatió el kezdésekor tehát ezt a' kérdést lehetne feltenni: vallyon a' legjobb módon akarják e', — vagy középszerű módon, — vagy a' legrosszabb módon ejteni a' Regulatiót? így tehát ezen kérdésre leendő felelet határozza el a' Regulatiónak minémüségét, a' mellytől függ osztán az, hogy a' jobbágy az ő Urbarialis birtokából igazi hasznot vesz-e vagy nem? és az meg adja e' a' tőle kitelhető legnagyobb hasznot?

## 20. §.

Legjobb Urbarialis Regulatió az volna, ha a' jobbágyoknak minden földje egy tagban adattatna ki. Egy Urbarialis sessióhoz ha van 24 Hold szántó és 12 Hold réti föld, és 14 Hold pascuum: így tehát egy Urbarialis sessiót közép számmal tehetünk 50 Holdra, mert néhol többre is nevelkedik. Már pedig 50 Hold föld egy tagban olly szép Telek, hogy az maga egy Majorságot formál, és a' legnagyobb Oeconomusokkal lehet rajta vetélkedni. Ha ez a' majorság alkalmas figurában, az az, nem hosszú pántlika formában, hanem négy szegletű, vagy ehez közel hasonlító formában adatik ki, körül árkoltatik, békerítettik, másoktól elzáratik, és egyedül a' Gazdának tulajdonává tétetik: akkor már kész az a' kert, a' melly, a' Gazda' mindenféle szorgalmának elfogadására, és ezerszerte való megjutalmazására alkalmas, mert a' Gazda senkitől nem háborgattatván, olly intézeteket tehet, hogy azok minden esztendőkre hathatóssabb befolyást eszközölnek, és mint szokás, senki által el nem rontatván, rövid idő múlva, majd nem bihetetlen, és tehetségjeken fellyül való haszonnal adóznak.

## 21. §.

Ezen Urbarialis Regulatiót pedig így képzeljük: huzattassanak az I-ső képzet szerint a' felosztandó földön vagy határon keresztül annyi pár huzamos dülök AB, CD 's a' t, a' menyüi kikerül, és olly szélességre egymástól, a' milyent a' föld' fekvése legjobban javasol. Mindazáltal, ha egyébaránt a' föld' fekvése ellent nem áll, és az 50 holdnyi sessiókat valóságos quadrátumban akarjuk kivágni: tehát ezen dülök párhuzamos szélessége 245 öl legyen, így osztán a' hosszába is, minden sessió 245 öl leszen. — Ha pedig a' dülök' párhuzamos távolságát éppen 245 öltre kihalogatni a' föld' fekvése meg nem engedi: lehet az, valamivel több is, kevesebb is, de már akkor a' sessiók szélessége is ehez mérsékeltetik. — Illyen kihalogatott 50 holdnyi sessiókat képeznek már az I-ső képzetben a' 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 's a' t. osztályok, a' mellyek külön külön sessiós Gazdáké, és a' mellyeken minden Gazda, a' maga okossága és értelme szerint gazdálkodik, felosztja földjeit úgy, a' mint neki tetszik, calcaturákat szab, pascuumot hágy, és a' pallérozott mezei gazdaságot követheti, a' földnek igazi hasznát veszi, és a' föld, mind e' mellett is, paradicsomi pompát, és szelid ábrázatot vesz magára, a' mint az első képzetben láthatni. Itt tehát minden sessió köröskörül van árkolva, vagy e' helyett eleven sövényvel körül ültetve, a' melly legoltsóbbba kerül, és még is legerősebb és állandóbb, ha leszurdalt bodza-fa ágatskák közibe szurdalt Lycium Barbatum ágatskáival van elültetve, a' mellyek egy két esztendő mulva, a' köfallal vetekedő erősségbe öszve nőnek. Ezek az eleven kerítések, valamint a' kertnél, úgy

itt is igen szükségesek, de legnagyobb örömet akkor szereznek a' Gazdának, mikor észre veszi azt, hogy minden ellenség ellen ezek oltalmazzák jószágát, nem csak a' barmok ellen, de még az idő járása ellen is, minthogy a' szárított szeleket megakadályoztatják, a' szélveszeket megtörik, a' climát megváltoztatják, és kivált télen által, nem engedik hogy a' szabadon futó szelek a' havat a' föld színéről mind elseperjék, sőt inkább a' szél hordta havat is mind felfogják, és az ott megmaradván, tavasszal olvad el lassanként, gyenge éltető nedvével a' szomjas földet kövérítvén. A' fő útról AB, van a' bejárás mindenik sessióhoz és mindeniknek kapuja K ott van, a' hová a' Gazda az ő célja szerint legjobbnak gondolta. Ha továbbá az I betű jelenti a' legelő mezőt, a' mellyen egyszer'smind az istálló, a' trágyafészek, a' nyomtató és cséplő hely, és a' kazalok is rajta vagynak, — és ha az a, b, c, d, e, f, g, h, betűk alatt lévő táblák jelentik a' földnek egyenlő táblákra való felosztását: így már képzelhetjük a' 38, 39, 40, 41, 42, és 43-dik sessiókon a' gazdálkodás sokféle módját, és a' Gazdák' sokféle ideáit, a' kik egymást mindég köszörülik, és vagy a' követésre, vagy a' truttzolásra is ingerlik. Ha pedig a' fő dülök AB úgy hasogattatnak ki, mint a' 2-dik képzetben az ai, bk lineák 's' a' t., akkor a' hozzá járásra való commoditás legtökéletesebb.

22. §.

Akármedly számtalan ellenvetések tétessenek is ezen Regulatió ellen, mind azok elégtelenek arra, hogy lerontsák a' gazdaságnak azon Principiumát, hogy a' föld egy tagban műveltetve

adja meg a' legjobb hasznót. Ellene mondani ugyan lehet mindennek, de még azzal semmit egyebet meg nem mutatunk, mint azt, hogy bennünk, még a' magunk boldogsága ellenére is praëjudicium uralkodik. — Ha feltehetném azt, hogy minden olvasóim mívelt érzésűek, úgy itt a' szó szaporitással az időt nem vesztegetném: de mivel némelly érzéketlenebbek is lehetnek, a' kik előtt némelly ellenvetések' megsejtése nélkül komályosságba maradna a' dolog értelme: tehát azoknak kedvékért a' legnevezetesebb ellenvetéseket bontozoljuk fel.

1-ső Ellenvetés. Ha a' jobbágnak minden birtoka egy tagban adatik ki, akkor nem terem annyi szénája is, a' mennyit a' katonaság számára adhat. — Felelet: Ha szénája nem terem, terem annak helyén legalább is két annyi haszna, pénzen pedig mindent lehet szerezni. — Azomba, ha éppen elég rét van a' határban, akkor a' rétbeli Urbarialis birtokot külön is ki lehet, szinte egy tagba osztani. Vagy pedig ha nem volna elég rét a' határban, akkor a' Helység' neve alatt vágottasson ki akkora rét, a' mellyen az adóra elégséges széna terem, így osztán a' Falu' kazaljából kerül ki a' katonaság' szénája nem a' jobbágyéból, és még is minden Jobbágy tesz hozzá, mivel a' Falu rétje akár melly nagyra vágatott is ki, az a' jobbágyok rétjeibe proportio szerént beszámíttathatik, az az annyival mindenik kevesebb lesz.

2-dik Ellenvetés. Közös pascuum nem lévén, hol él a' Falu marhája? én 'pedig azt kérdem, hogy közös lévén a' pascuum, hogy él meg a' Falu marhája? a' minden napi tapasztalás mutatja, hogy mi haszna van a' közös pascuumnak. Egy hold föld elégséges más helyeken arra, hogy két tehenet télen nyáron egészséges állapot-

ban, jó húsban tartson, és a' Gazdának a' töle kitelhető legjobb hasznot adjon: nálunk a' nagy térség, az iszonyú sivatag pusztaság meg van, és a' marha majd éhel vész el rajta, mert a' kopár mezőn, a' nagy szározságban, az árnyéktalan rekkenő térségen, a' sok bogár miatt nem ehetik, öszve aszík, kinlódik, és a' dögnek van kitétetve, — a' kinek jussa síníts a' pascuumhoz, sok marhát tart, a' kinek illene nem tarthat, más eteti fel a' részét, más használja a' jussát. A' jó földet mindeauüt örömezt szántóföldé teszék, és pascuumnak csak a' használhatatlan marad, azomba még is jó gyanánt számittatik bé. De ki határozhatja azt meg, még a' legjobb földön is, hogy egy sessióhoz hány hold pascuum illik? kivált ha a' pascuum közös is! — Ha pascuumnak jó föld hagyaték, az csupa föld pazérlás, mert más uton tíz annyi hasznot adna az a' föld. Egy hold jó lóher földön egész nyáron által az istállóban több marhát, és jobban ellehet tartani, mint 16 hold közös pascuumon, pedig egy hold földet lóher alá elkészíteni, nem hallatlan munka, azomba egy tagban lévén a' gazdának minden földje, mihelyt valamellyik tábla földről az eleség letakarittatik, tüstént kész a' pascuum, és a' Gazda maga etetheti meg, nem mások.

3-dik Ellenvetés. A' falutól messze lévén a' majorság, hogy őrzi meg minden Gazda a' maga vagyonát? Elsőben úgy, sőt még jobban, mint az alföldi kerítetlen tanyákon, — másodsor, minden major kapuja zárva tartatik és harmadsor, mint a' helységnek Baktert, úgy a' majoroknak is Csöszt kell tartani.

4-dik Ellenvetés. Az uraság hogy veszi ki a' dézmát, ha rét, szántóföld, pascuum, mind öszve keverve vagynak? Felelet, propor-

tio szerént könnyen kiveheti, mert csak az Urbarialis szántóföldről kell dézmát adni, annak számát pedig tudja, hogy az p. o. 24 holdat tesz: így hát, ha a' jobbágy szántott földje 50 holdat tenne is, csak 24 holdról ad dézmát. Azomba, contractualiter is megegyezne sok jobbágság az Urasággal.

5-dik Ellenvetés. Ha egy Tagban van a' jobbágnak mindene, a' jég elverheti. Felelet: Minden kintsünket vagyunkat a' házunkba hordjuk öszve, sőt életünket is annak oltalmára bizzuk. pedig a' házunk, ezersféle veszedelemnek inkább ki van tétetve, mint a' föld a' jégessőnek. A' szőlőhegy is százszorta jobban ki van tétetve a' jégessőnek, mint a' szántóföld, még is műveljük; — mi veszedelmesebb, mint a' vizen járni, még is a' legdrágább jószágokat arra bizzuk. — A' hatalmunkon kívül lévő szerentséltenség elől eléggé mentek nem lehetünk, hanem magunkat az időhöz alkalmaztatván boldogul élhetünk. A' kinek földetskéi szét szaggatva vagynak, az azokon mindég csak nyomorog, és esztendőről esztendőre sinlődik, és még is szinte mindég félhet a' jégessőtől, a' mely ötet végképpen tenkre teszi: de a' kinek egy tagban van a' birtoka, az igazi jó Gazda lehet, mindég gyarapodik, mindég van a' mihez nyulhat, mert csak egy esztendőben is több hasznót lát, mint amúgy egész életében, és így ötet egy véletlen jégesső még koldussá nem teszi.

6-dik Ellenvetés. Ha bár jó és systematicus gazdálkodást lehetne is az ilyen majorokban folytatni: de ahoz tudomány és értelem kell, kivált a' felváltó gazdálkodáshoz, az istállón etetéshez, a' lóher termesztéshez 's a' t. erre pedig a' paraszt ember éppen alkalmatlan. Felelet: Minden tudomány, a' mi chez megkívántatik,

csak egy látásból áll, — a' haszon érzése, — a' mások példája 's előmenetele, — a' szükség, csak hamar megtanítja a' Gazdát minden ehez megkívántató tudományra. Sőt inkább, valamint most is sok régi öreg tapasztalt paraszt Gazda többet tud sok magaveti nevendéknél: úgy különösen, az ilyen nagy és téres helyen, a' maga tulajdonán, a' bekerített bátorságos majornban volna a' legjobb módja, nem csak tudományát gyakorolni, de még újjakat is felfedezni.

Egyébaránt, akármennyi ellenvetést mondana is valaki ezen majorsági gazdálkodás ellen, még se menne annak száma annyira, mint a' mennyit a' mostani nyomorúlt Urbarialis gazdálkodás ellen mondani lehet. Az igaz, hogy ennek elkezdése, erőltetés által esne meg, és munkába kerülne, és talán a' kinek legnagyobb hasznára volna, az kiáltana legjobban ellene, mert hiszen, mellyik jó rend az, a' mellynek felállítására, és mellyik újítás az a' mellynek végre hajtása könnyen történt volna? és a' kiknek legnagyobb hasznára volt, azok ne hartzoltak volna fegyverrel ellene? — de mihelyt csak egy gyönyörű példa volna ezen ditsőséges Mezei gazdálkodásra, mindnyájan utánna rohannának.

23. §.

Az igen helyes ellenvetés, hogy a' föld nem mindenütt egyarányos lévén, némeltyik majorság a' legjobb, némeltyik pedig a' legrosszabb földre esne. De ezen hibának el igazítása egyenessen a' felsőségre tartozik. Nem abból áll pedig ezen hibának eligazítása, hogy a' kvalitás fogyatkozása a' mennyiségben pótolgasson ki, az az a' rosszabb földből több hold, és még holdja sem 1200, hanem 1300 quadrat ölével adatas-

son, hanem abból áll, hogy mikor már ezen 50 holdas majorságok a' föld színén a' földmérő által egyenként ki vagynak hasogattatva, akkor egy, a' felsőségtől rendeltetett tapasztaltt Gazdákából álló nagy Deputatio menjen ki a' föld színére, és sorba vévén ezen majorságokat, egyenként becsüljék meg, és protocollizálják, — mindeniknek a' betsét, egy bizonyos summa Capitalishoz hasonlítván ilyen formán:

1-ső major, 50 hold.	holdja meg ér			
200 ftot	—	—	—	10,000 fl.
2-ik major, 50 hold	holdja meg ér			
200 ftot	—	—	—	10,000'sa't.
39-ik major 50 hold	holdja meg ér			
120 ftot	—	—	—	6000 fl.
40-ik major 50 hold	holdja meg ér			
90 ftot	—	—	—	4500 fl.

E' szerint meg lévén egyenként minden major becsülve, által adattatnak egyenként a' Jobbágyoknak, de úgy, hogy senki ne erőltessen vagy a' drágábbikhoz, vagy az oltsóbbikhoz állani, hanem mindeniknek a' maga kedvére hagyattasson a' választás. Ez meg lévén ki adattatik minden major' Gazdájának, a' keze alatt lévő major becsüje, és minden Gazda, a' maga adóját azon becsünek proportiója szerint fogja esztendőnként fizetni, a' honnét látni való, hogy a' 40-dik major nem fog annyit fizetni mint az 1-ső, jöllehet akkora föld legyen is, mert a' falura kivetett adót a' Notarius ezen becsük proportiója szerint fogja egyenként ki számolni.

A' mi pedig az uraság' robotját illeti, az már nem ezen becsü proportiója szerint határozódik, hanem csak a' föld nagysága szerint, és így egész sessio, akár a' legjobb, akár a' legrosszabb földön legyen is, egyaránt robotol.

Fél, fertály, vagy octály sessiót éppen meg nem lehet szenvedni: de ellenben az igen is szabad, hogy két, három, 's négy Gazda is öszve állván, öszve vetett vállal birjanak egy egy majorságot, vagy sessiót, a' mellynek igen nagy könnyebbsége és haszna lehet, mert magok között fel osztván a' munkát, mindenik teszi a' maga kötelességét és a' major is, soha nints emberi kéz nélkül.

Hogy az ilyen majorok szemlátomást javíttatnak és javíttathatnak, megtetszik abból, mert a' commoditás a' földel együtt concentrálva van, — a' föld egy tagban, és a' trágya fészek is ezen van, és így az idő hiába soha el nem telik, mert ha a' Gazda egyszer a' majorjába ki mén, tehát minden földjére egyszerre ki ment, ott minden idejét valami javításra fordíthatja, és akár mind addig ott lakjon, még a' munkája kiyánja. — De mind e' mellett is, minden ötödik esztendőben új mustrát, vagy becsüt kellene a' felsőségnek ezen majorokon tartani, és a' szorgalmatos Gazdák, a' kik majorjokat megjavították, és annak becsét szorgalmatosságjuk által fellyebb tudták emelni, ahhoz mérséklett jutalommal tiszteltessenek meg.

## 24. §.

Ha az Urbarialis sessiók ilyen tagbéli majorokra volnának felosztva, annak még az a' ki, mondhatatlan nagy haszna is volna, hogy a' Nemzet' vagy a' Haza Fundusa igen nagy Értékre emelkedne. Most, az urbarialis sessiót semmibe se lehet venni, mintha annyival kevesebb föld volna az országban, mert azon senki se kap, mint a' henye paraszt, hogy éhel el ne vesszen, — de ha egy tagban ki adódik, és ilyen majorokra

rokra felosztatik, már akkor úgy lehet tekinteni, mint magát azt a' capitálist, a' mellyre becsülve volt. Akkor már nem csak a' paraszt gazdálkodna az Urbarialis session, hanem mindenféle speculánsok, capistálisták, árendátorok örömet fel vállolnák, cselédet tartanának rajta, fáradhatatlanul mívelnék, javítanák, fákkal beültetnék, és rövid idő alatt paradicsomi gyümölcös kerté tennék, és a' becsét majd hihetetlen értékre fel emelnék. Hány zsidó van, a' ki ilyen majorságért örömet a' legnagyobb árendát meg fizetné, és annyi cselédet tartana, hogy minden adózásnak eleget tenne? Hány kitanúlt heverő ifjú ember van, a' ki örömet hivatalt vállalna, másnak szolgálna, de munkásságának termésöt nem kapván inkább hever, mint Urbarialis gazdaságra szánja magát a' mostani nyomorúság szerént, holott ha az Urbarialis sessiók ilyen majorokra volnának felosztva, örömet felvállalna, és egy anglus párckal vetekedne? Hány kenyér nélkül való régi practicus jó Gazdatisztek hevernek, és sílődnék, holott, az efféle majorságon ezek terjeszthetnék el legjobban a' pallérozott mezei gazdaságot? Melly nagy becse lenne a' nagy városok körül lévő Urbarialis sessióknak, a' midőn majd minden polgár szeretne a' közel lévő helységben egy major sessiót, és azon gazdasági erőt tartana, 's maga a' városban lakván, esupa mulattság és gyönyörűség kedviért is compániánként mennének ki majorságaikba, mint a' hajdani római Equesek, az ő Tuskulanumjokba? az semmi ellenvetés sem, hogy hát a' paraszt e' szerént hová lenne, és miből élne? mert nagy az ország, és az oltsóbb 's távolabb lévő sessiókat a' közép elméjű paraszt szinte mívelhetné, a' jó elméjű paraszt pedig a' legpallérozottabbakkal egybe keveredne, a' rossz elméjű pedig különben

se gazdának, hanem cselédnek való, — cseléd pedig sokkal több kellene mint most, és minden tag munkába volna, senki nem heverne.

Egy 50 holdnyi majort, egy tagban, quadrátban, mint fundust, ingyen meg kapni, és ettől semmit egyebet nem adózni, mint az uraságnak 52 vonyós napot, és dézmát, — a' Vármegyének pedig 20—30 forint adót és némelly aprólékos tellyesítéseket: ez olly kedvező feltétel, a' mellyet semmi némű kereskedés vagy árendálás' utja és módja elő nem mutathat. Ugyan is, ha 50 hold földet, quadrátba ki hasítva, árendákivánna valaki venni: nem tudom ha holdját meg kapná e' 2. forint ezüst pénzen, és így csak ezen az áron is azon 50 holdnak esztendei árendája tenne 100 forint ezüst pénzt, — ezen kívül még a' szükséges cselédeket és gazdasági erőt szinte meg kellene szerezni. Már pedig ha ezen Urbarialis majortól való adózásokat fel vesszük, azok minden tekintetben kedvezőbbek, mert ha bár a' Vármegyére kellene is 30 forint ezüstöt fizetni, az uraság robotja pedig, ha 10 garasba vétetne is, még se tenne többet 26 forintnál, ha pedig még ehhez hozzá tesszük a' többi aprólékos adózásokat is, és azokat is pénzre véve  $1\frac{1}{4}$  forintra határozzuk, még is mind öszve 70 forintnál többet semmi esetben nem fizet, az az ennél nagyobb esztendei teher alatt nem fekszik az Urbarialis major. Azt pedig kiki tudja, hogy az árendás jószág nem örökös, ha bár találna is e' féléket az ember, de nem is találna, és nem is talál, mert ha volna, örömet ki árendálnák, kivált a' nagy városok' szomszédságában, holott, az árendának ki telik az ideje, és az árendás semmit örömmel nem javíthat, mert másnak javít, — itt pedig a' becsületes birtokos Gazda örökös lehet, mindent magának javít,

és azzal a' fundusa értékét neveli. A' honnét világossan ki tetszik, hogy csak egyedül az ilyen Urbarialis gazdálkodás hozhatná mind a' Haza' értékét, mind a' Nemzet' pallérozódását arra a' dicső poltzra, a' melyet eddig csak idea képpen tartottunk szemünk előtt!

25. §.

Láttuk; miben áll az Urbarialis Regulatiónak legjobb módja: lássuk most minémü a' közép módú Urbarialis Regulatió?

Minthogy az Urbarialis birtokokat úgy lehet tekinteni, mint közbirtokosságot, rész szerént magok közt, rész szerént, mivel ritkán van úgy, hogy valamelly határban, a' földes uraságnak is táblái ne volnának: tehát meg lehetős lessz, és elég commoditást ad, legalább a' szokásbeli öszve zavart Urbarialis Regulatiónál többet fog érni az Urbarialis Regulatió, ha az e'képpen megy végbe: ha a' parasztok arra rá nem mehetnek is, hogy minden Urbarialis sessio külön külön egy majorságban osztattasson ki: de legalább arra rá menni kívánjanak, hogy minden Urbarialis birtok, a' legelővel és réttel együtt, külön egy tagba ki adatasson, úgy hogy az, az urassággal közös legeltetésü ne légyen hanem a' legeltetés jussa, annak meghatározása, ökör mező tiltása s a' t. egyenesen a' Helység' vagy az Elöljáróság' hatalmába légyen. Ha erre rá nem mehet a' jobbágyság, kár és haszontalan költség a' Regulatióra költekezni; ha pedig rá mehet, akkor a' Regulatió a' következőképen történhet végbe:

26. §.

Legyen az egész Határ a' 2-dik képzet szerént fel mérve és papirosra rajzolva, i, k, l,

m, n, o, p, q, r, s, t, 's a' t. a' melly mapán, csak a' külömbtermészetű földek legyenek feljegyezve, p. o. az erdő, szőlő hegy, helység q, és ha volnának tavak, nádossak, haszontalanok, 's a' t. — Ha a' helység fekszik a' q, helyen, tehát legelsőben is abban kell meg egyezni, hogy a' helység körül köröskörül, szabad körüljárás hagyattasson, a' melly külömben is Lud mezőnek szükséges, ezen körüljárásnak nagysága előre meghatározatván, olyan figurában metzödhetik ki, a' millyent a' föld fekvése enged, vagy a' Regulázók' intézete megrendel, úgy mint négy szegletű, vagy ovális, vagy sok oldalú 's a' t. — Én itt például karikának tettem, a' mit jelent az a, b, c, d, e, f, g, h, karika. Ez a' karika tüstént fel árkoltasson, és az árok teteje eleven sövényvel el ültettessen, a' melly, a' mint mondtam, és eléggé nem javasolhatom, legoltsóbbba kerül, legbizonyosabban megfogon, és leg erősebb lessz, Bodza és Lycium Barbarum keverve le dugdalt ágatskáiból, gyökér nélkül, tavasszal ültettetvén.

Ez meg lévén, ha ország út mén keresztül a' határon és helységen, legelőször is az Reguláztasson, mint LM, NO, a' melly ki hagyatván a' határ felosztása el kezdődhetik. Legelőször is a' jobbágyság földjei, csak egészben vágattassanak ki, úgy hogy az I-ső II-dik és III-dik calcatura, — a' réti föld, és az egész legelő mező, egy más szélűbe, csak egy egyenesen ki barázdolt, egy öl széles dülő úttal választassanak el egymástól, de ezek az elválasztó dülő utak úgy legyenek húzva, hogy mindenik a' helységtől menjen ki a' határig, vagy megfordítva, mind haza felé célozzanak. Ezeket jelentik tehát az ai, bk, cl, és dm, lineák, a' midőn az ai, dülő ut el különözi az I-ső calca-

turát az A alatt, — a' bk dülő út, a' 2-dik calcaturát a' B alatt, a' cl dülő út, a' 3-dik calcaturát a' C alatt, — a' dm dülő út (a' melly árok is lehetne) a' réti földet a' D alatt, és marad az E alatt a' jobbágyság privat pascuuma. Ezen felül pedig minden föld, a' mi megmarad, az uraságé, a' mellynek Regulatioját alább látni fogjuk.

27. §.

Ki lévén a' calcaturák külön külön egész tagban hasítva, akkor ezeknek felosztása így történik: hogy senki meg ne csalódjon, mindenkinek legyen legalább is két földje egy egy calcaturában, az egyik közel, a' másik messze. Legelőször is az egész calcaturát ismét dülőkre osztatasson fel, a' mellyek keresztbe, és egymással párhuzamossan húzattassanak, mint mutatják az  $\alpha\beta$  lineák — ezek közt osztatnak osztán ki a' földek egyenként, úgy, mint az x és y dülőkben láthatni. Ezen földeknek hossza, vagy is a' dülőknek párhuzamos távolsága ne legyen több 100 ölnél, hogy így minden jobbágy maga is ki számolhassa a' földje nagyságát, mint-hogy annak szélességébe minden egy öl, 100 quadrát ölet jelent a' földjén végig, — de még ez arra is jó, hogy sok perlekedéstől és zavardástól meg ment, valamint az is bizonyos, hogy ámbár némelly ember, nem értvén a' dolgot, a' hosszú dülőt szereti, de (a' mint majd alább a' 38. §. ban látni fogjuk) csak ugyan annál jobb a' Föld, mennél rövidebb és szélesebb, az az quadrát, minthogy az  $\alpha\beta$  dülő utak egy öl szélesek, tehát azok is egy két hold földet el foglalnak, e' mellyről előre gondoskodni, a' földmérő dolga.

## 28. §.

Ezen Regulatióban is csak annyi földje van egy sessionak, mint akár minéműben, de hogy ez a Regulatió sok mostani Regulatiónál jótévőbb, az nyilván való. Tudjuk ugyan is, hogy van elég olyan Regulatió, a' mellyben némelly jobbágy nem is trágyázhatja sok földjét, vagy azért, hogy éppen történetből legmesszebb esett a' földje, vagy azért, hogy ámbár egyenesen véve közel volna is az, de az alkalmatlan felosztás, a' keresztül kocsul tekergő dülők miatt, a' mellyeknek egyéb oka nints, mint a' földmérő' commoditása, — e' miatt mondom, a' közel lévő föld is igen messzivé tétetik, és a' föld meg lévén, a' commoditás eltagadtatik. Ritka helység mentt ezen panasztól. De már itt nem úgy van a' dolog, mert az ai, bk 's a' t. fő utak mind egyenesen haza felé czélozván, akár a' trágya ki hordásra, akár a' takarodásra, olly nagy commoditásúl szolgál a' Gazdának, hogy ennél már nagyobbab azon földnek adni lehetetlen. Ezen dülő úton ki felé mind addig mén még el nem éri a' maga földje kereszt dülőjét, a' mellyen be csavarodván földjéhez minden akadály nélkül hozzá férhet. — Ha az ugar calcaturán a' marhák járnak, arra egyenesen onnét hazúlról rá mehetnek a' nélkül, hogy a' többi calcaturákon keresztül gázolni, vagy szoros csapásokon szorongani kéntelenítettének. Látni való tehát, hogy a' széllyel szórtt és közössen birtt Urbarialis Regulatióban, ennél czélarányosabb mód nem is képzelhető.

## 29. §.

Legrosszabb tulajdonságú Urbarialis Regulatió az, a' melly ez előtt szokásban volt, és

a' mellyet máj napon is igen sok helységben szemlélhetünk. Innen van az, hogy a' jobbágy-  
nak semmi commoditása nem lévén, a' földjei  
elromlanak, az elromlott sovány föld kevés ele-  
séget és kevés szalmát terem, a' kevés szalmán  
kevés marhát tarthat, kevés trágyát szerezhet,  
földjeit, mennél jobban szükölködnek, annál  
inkább nem trágyázhatja, és így, ha még élhet  
az élelmét csak közel lévő jobb földjéből préseli  
ki, még az is elnem romlik, a' melly meglévén,  
a' sessiót le teszi, és az uraságnak által adja.  
csudálkodásra méltó együgyűség! 24 hold föld  
meg van, sőt majd két annyi, és rajta elnem  
tudni élni! holott hány ezer háznép él a' külföl-  
dön egy hold földetskéből!

30. §.

Az ilyen Urbarialis Regulatiókban, az  
örökké nevelkedő káron kívül, még az a' baj  
is van, hogy a' szüntelen való perlekedéseknek,  
és czivakodásoknak szülő Anyja. Mert hiszen az  
egész Regulatióban semmi clavis vagy sinór  
mérték nints, a' mellyhez tarthatná a' paraszt  
magát, nem tudja hány föld volt eleinte az ő  
sessiójához adva, minthogy egyikhez több darab-  
ban adattak a' földek, mint a' másikkhoz, — az  
Urbarialis földek osztályában nem csak egy dülő  
se egyez meg hosszasságára, de még ugyan azon  
dülőben két föld sints hasonló Birtok alatt egy  
kora szélességre adva, — a' panaszos félnek a' fun-  
dualis könyvből se tehet az uraság Tisztje igazsá-  
got, mert az olly zavaros mint a' sibilla könyve, és  
elnem tud rajta igazodni, máshol van a' földek  
széle hossza, máshol a' foglalatja, máshol a' gaz-  
dája neve írva, — vagy a' számok írása hibás és  
bizonytalan, vagy a' fractiók denominátor nélkül

vagynak, vagy a' calculus decimalis számolás módjára van, hogy azon senki el ne mehessen, hanem csak maga az insellér, pedig nem magának reguláz, hanem a' közjónak. Továbbá a' jobbágyok magok közt is mindég csereberélnek, házat, udvarát, vagy valamely sessiójához tartozó kertjét vagy földjét el cseréli, vagy elzálogosítja, vagy atyafiai között felosztja, zsellér házat épít rajta, és ahoz földet is szakaszt az Urbarialisból. Sokszor az uraság a' sessiót egyiktől el veszi, és másiknak adja, a' nélkül, hogy az udvarát is véle együtt oda adná: így tehát a' sessiók 10 — 20 esztendőök alatt sokféle változásokat, néha az urasággal egész dülöbéli kicseréléseket szenvednek, a' mellyből a' maradéknak, és a' következő uradalmi tisztéknek olly zavarodásba hagyatik a' birtok, hogy azon elnem tudnak igazodni. Nem csuda tehát ha az ilyen zavaros Regulatió, minden kigondolhatatlan nyomorúságoknak szülő anyja.

### 51. §.

De ha bár az uraság szoros vigyázattal és figyelemmel volna is az eránt, hogy a' sessiók között zavarodás ne történjen: lehetetlen volna az egyenes utat fentartani, minthogy a' zavarodásnak magva, már magába a' Regulatióba van bé szöve. Tudjuk, hogy a' helységben valahány udvar van, annyi féle annak nagysága is, és minden ok nélkül, néha a' fél helyesnek, fertályosnak, sőt a' zsellérnek nagyobb házi fundusa van, mint némelly egész sessiósnak. Ez még magába véve, ha egyenetlenség is, de nagy zavarodást nem okozna külön külön gondoltatva. De mivel az Urbarium szerint minden sessióhoz a' rét, vagy réti föld úgy van ki adva, hogy abba

azon házi fundusnak nagysága is belé számítottatik, a' mellyhez adatott: tehát nyilván következik, hogy azon sessióhoz adatott földeket, soha azon házi fundustól elválosztani nem lehet. — Pedig hány ezer példa van csak egy esztendőben is arra, hogy egy paraszttól a' sessio valamely ok miatt el vétetik, és másnak adatik. A' sessiót könnyü elvenni, mert chez egyéb munka nem kell, mint a' lajstromban egyik nevet ki törölni, és helyébe másikat írni: de hány példa van arra, hogy a' sessióval együtt a' hozzá tartozó ház is által adattathatna? megfizeti e' vagy az uraság, vagy az általvevő Jobbágy a' házi funduson való ruházatokat? — többnyire az általvevő Gazda inkább el lesz az azt illető házi fundus nélkül, mint azt kifizesse, csak hogy a' földeket megkaphassa. Így tehát lassan lassan ez a' megherélt *Urbarialis fundus* bé csuszik a' zsellér házok rubricájába, holott oda semmi esetben nem tartozik, idővel elhasogattatik, és két 's három zsellér ház is rája épittetik. Így tehát az *Urbarialis* birtokok olly nagy zavarodásba jönnek, hogy könnyebb az egészet öszve zavarni és újra regulálni, mint azon egyenességet csinálni.

## 32. §.

Volt alkalmatosságom ilyen zavaros *Urbarialis* processusokban 's *Regulációkban* több helyeken forogni, a' hol osztán az utóbbi zavarodás elkerülése végett, hosszas tanátskozás után, csak ugyan valamely sinór mérték megállapított, a' melly szerént ha a' zavarodás elnem kerültethetne is, legalább eligazítottódhatna. Nevezetessen pedig voltam egy helyen, a' hol ezen *Urbarialis* zavarodás elkerülése végett, egy olyan végzós tétetett, a' melly nékem igen tet-

szik, és éppen azért itt megemlíteni elnem mulasztom. Az egész kérdés tehát azon fundállódván, hogy miképpen lehessen valakitől a' sessiót a' hozzá tartozó belső fundus' megsértetése nélkül elvenni? az állapotított meg: a' külső fundusok, ne a' belső fundushoz, vagy lakó helyhez alkalmaztassanak az Urbarium szerént, hanem az uraság szánjon rá egy darab földet, annyi holdat t. i. a' hány Urbarialis sessió van, és ez a' föld osztasson fel holdonként, vagy fél és fertály holdonként úgy, a' mint a' sessiók biratnak. Ez lett tehát egy olly külső intravillanum, a' mellyből az egész sessiós egy holdat, a' fél sessiós fél holdat a' fertály sessiós pedig fertály holdat kapott, és a' többi birtoka ehez mérsékeltetett. Ezen külső intravillanumra ugyan építést csinálni senkinek se szabad, de egyébaránt szabadon használhatja kiki a' mint akarja, mint egy rétet. Ha tehát valakitől a' sessió elvétetik, nem a' házi fundusa, hanem csak ez a' külső intravillanuma adatik által a' hozzá tartozó földekkel. Minthogy pedig e' szerént minden jobbágy a' házi fundusát a' hol lakik, felesleg bírja, az eránt olly határozás tétetett, hogy azok, úgy tekintetnek, mint 18 napos zsellér házok, a' mellyekhez bizonyos nagyságú udvarotska engedtetik, — a' melly udvar pedig ezen meghatározott mértéknél nagyobb, azt az uraság vagy viszza veheti, ki fizetvén az investiturát, vagy bizonyos census fejébe a' jobbágnál hagyja esztendőnként. Ezen Regulatiót, idővel, más uradalomnál is volt alkalmatosságom elő hozni, és megemlíteni, és tüstént ott is ezen módra történt az Urbarialis Regulatió, és így erre a' formára két Regulatiót tudok említeni.

A' mit pedig a' szokásban lévő Urbarialis Regulatiók' mappáin, és fundualis könyveinn, mint a' zavarodásnak legnagyobb kútfejét, leginkább kárhoztatni lehet, abban áll, hogy nints világosság és egyenes útasítás sem a' fundualis könyvbe, sem a' mappába, — néhol egy szám tizszer husszor is elől fordul egy mappán, mint-hogy majd minden calcatura, majd minden osztály, majd minden dülő ismét újra számláltatik az egyen kezdve.

Ugy kell tehát a' mappába és az ezt controlérozó fundualis könyvbe a' számokat írni, hogy egy szám kétszer elől ne forduljon, hanem csak folyvást folytattasson, ha bár tiz ezerre felnevelkedne is. Így osztán akármelley földet akar is valaki ki keresni vagy a' mappában vagy a' fundualis könyvben, egyszerre reá akad, ugyan az lévén mindenikben annak száma. Kezdődjön pedig a' számolás a' helység belső fundusán, egytől kezdve addig, a' mennyi külön fundus van, — aztán csak tovább folytattasson az Urbarialis földeken, réteken, szöllőkön 's a' t. úgy hogy semmi szám kétszer egy mappán elől ne forduljon. Ezen számok a' mappába feketé színnel iratnak be, azért, hogy megkülömböztessenek azon veres számoktól, a' mellyeket majd mingyárt látni fogunk. Továbbá, minden paraszt gazdának irásba kiadattasson minden darab földjének az a' száma, a' melly alatt az, a' mappában, és fundualis könyvben találtatik, ilyen formán:

Szabó Péter' földjei	—	—	sub Nro mappae
belső fundusa	—	—	27
első rétje	—	—	103
második rétje	—	—	190
első földje	—	—	369
második földje	—	—	454 's a' t.

Ennek osztán az a' haszna lessz ; hogy minden sessió' gazdája, síról síra, maradékról maradékra számot tarthat minden földjeire, és ha valamelyik földjét ki keresteti a' fundualis könyvben, csak annak számát nevezi meg.

Ezen fellyül, a' mappán, minden Urbarialis házi fundusokba, az az a' mellyekhez Urbarialis sessio van adva, veres festékkal irattasson bele az Urbarialis rend sorszáma, a' melly meg lévén, ugyan az a' veres szám, a' melly valamely házi fundusba be van írva, ugyan az a' veres szám mondom, irattasson be egyszersmind minden azon sessióhoz tartozó akármi névvel nevezendő Urbarialis birtokokba is. Így tehát, valahol én a' mappán veres számokat látok, jele, hogy azok mind Urbarialissak, és pedig, ugyan azon egy veres szám alatt lévő földek, mind ugyan azon egy veres szám alatt lévő belső fundushoz tartoznak, — a' mellynél nagyobb világosságot már kívánni sem lehet.

A' földmérő pedig kétféle fundualis könyvet készítsen, a' mellyek közül egyiket mathematicus, a' másikat pedig physikus fundualis könyvnek lehet nevezni. — A' mathematicus fundualis könyv, a' földmérő' calculussát, és mathematicai munkájának garantiáját adja elől, — a' physikus fundualis könyv pedig egyenként minden földnek a' két valóságos hosszát és két végét a' lja elől, úgy hogy abba bé legyen írva minden földnek mind a' négy oldala, hány ölet tészen a' föld színén? néha megesik, hogy a' mathematicus fundualis könyv, öszve üt a' physikus-sal, de ez csak egyetlen egy esetben lehetséges (lászd Gazdasági Földmérőt 170. §.) — azomban, más a' földmérő calculussa, és más a' földnek valóságos figurája, úgy hogy a' két fundualis könyv semmiképpen egy nem lehet.

Lehetetlen az Urbarialis Regulatióról általában mind azt elmondani, a' mi annak helyes intézésére megkívántatik. Az alkalmatosság, a' hely, és a' körülállások, de leginkább a' gyakorlott férfiak tehetnek az Urbarialis Regulatióra jó fundamentomot. Erről tehát többet nem szóllok, elégnek tartván, ha még azt hozzá adom, hogy az Urbarialis földek közt, ha haszontalan darabok is vagynak, azok a' Regulatiót még lehetlenné' nem teszik, hanem kihagyatassanak, a' mellyeket felmérni, és számba venni, a' földmérő dolga, a' többi pedig a' néki adott Instructiótól függ.

---

### III. Közirtokos Regulatio.

---

**A'** Közirtokossági mezei gazdaság úgy látszik, hogy sok helyeken, igen keveset, vagy talán semmit se különbözik, a' legnyomorultabb Urbarialis gazdálkodástól, minthogy itt is a' földek apróra el vagynak darabolva, széllyel szórva, calcaturákra szabva, közös legeltetésre, és bitang prédára hagyva, a' honnét látni való, hogy itt, jó és bős Gazda senki se lehet, nem maga miatt, hanem mások miatt, és semmit mást ő se tehet, mint egyebek. —

Valamíg a' föld közös, addig soha sints ura, és semmi állandó javittást, vagy Investitúrát rajta kezdeni nem lehet; hogy lehetne hát itt a' pallérozott mezei gazdaságról álmodozni? — De mi okon közös a' föld? hiszen ha jussom van valamelly határban, adgyák kezemhez az enyimet, a' másét pedig nem kívánom, — az én marhám a' másén ne legeljen, de a' másé se az enyimen: így meg van kinekkinek a' magáé. Ez a' birtok még azon időknek maradványa, mikor az emberek pásztorkodtak, és bátorság okáért barmaikat öszve kevervén, közösen őrizték, 's ha valahol a' füvet le legeltették, felszedvén sátoraikat odább hajtottak. — De ma már nem ilyen időben élünk, nem kell félnünk az idegen erőszaktól, a' Státus védelmez bennünket, társaságban élünk, következésképpen ehez kell magunkat szabni, a' hol semmi sem közös, hanem kinek kinek külön van a' magáé. De vallyon nem böltsőbb és nem természetesebb dolog e' az, hogy az én jussom valamelly határban külön, és tulajdonom légyen, mint el darabolva, szétt szórva, mindennek nyitva álljon? vagy ha így jobb: tehát nyilván következik, hogy a' csürödét kamarádat, marháidat, és pénzes ládádat is közre bocsásd, és semmi tulajdonod ne legyen, hanem mindenedet másokkal bírd. Hogy tehát magad magaddal ne ellenkezz, valamint a' kamarádat és pénzes ládádat másoktól elzárod, és egyedül magadénak tartod: úgy illő, és nyilván való, hogy ha az udvarodat, kertedet, földedet magadénak akarod tartani, azt mással közösen ne bírd, hanem mennél erősebben lehet bé kerítsd, meg mentsd, sőt zár alatt tartsd, mert csak az az igazi jószágod, a' mellyet békerítvén másoktól el zárhatsz.

Legelső feltétele tehát a' bõlts és czélarányos közbirtokos Regulatiónak az, hogy minden közbirtokosnak a' maga jussa külön adattasson ki egy tagban. E'féle Regulatióra látni is már elég példát, de a' mellyek mind a' mellett se felelnek meg azon tökéletességnek, mellyet a' bõlts Regulatió megadhatna. Az ilyen tagbeli Regulatiónak legnagyobb hátráltató oka az, hogy a' föld minémüése különbözõ, néhol jó, néhol pedig rossz lévén, mindenik birtokos attól fél, hogy a' rosszja õ neki jut, de ezen félelmet elhárítják e' következendõ okok:

- a) Inkább legyen a' rossz földem is egy tagban mint a' jó szanaszétt, mert az egy tagban lévõ rossz földön a' commoditással többre vihetem gazdaságomat, mint a' széllyel lévõn annak jóságával, — minden a' magamé, senkivel se közös, semmim a' mibe kezdek, mások által el nem rontatik.
- b) Talán nem is olly nagyon rossz a' föld mindenütt, mint gondoltatik, és az akadály többnyire csak a' praejudiciumon vagy csalárdságon is fundálódik.
- c) A' motsárokot előre közös költségen le kell csapolni.
- d) Ha nem igen sok homokos esik a' rátába, azon a' legjobb erdõ lessz, a' mint majd alább az Erdõ Regulatióban látni fogjuk. Minden kis hibán nem kell fenn akadni.
- e) Ha valamelly rátába éppen haszontalan darab esik, az bele ne számittasson.
- f) Ha a' föld' minémüése igen nagyon különböz, tehát előre a' felsõségtõl kért, 's rendelt tapasztalt öreg gazdágból álló Deputatio járja meg a' határt, és a' különbözõ

földeket becsülje meg, és a' becsű szerént készíttessen a' földmérőnek egy norma, a' melly szerént tegye az osztályt, ilyen formán p. o. itt 's itt, a' legjobb földön 1200 quadrát öl megér 300 forintokat, más helyen pedig, ugyan azon 300 forintokat nem 1200, hanem 2000, vagy 3000 quadrát öl éri meg. E' szerént kész az a' clavis, a' melly szerént a' földmérő az osztályt szinte egyaránossá teheti az által, hogy a' föld' qualitássát aequivalens quantitasba adja ki, és egyik birtokos se csalódik, mert a' mennyivel egyiké jobb, annyival a' másiké több, úgy hogy ha eladnák, egyforma pénzt kapnának érte.

- g) Ha a' fel osztandó határ éppen kétféle földből állana; egy felől igen jó, más felől igen rossz lévén: akkor külön osztódhatik fel mindenik, mintha két határ volna.
- h) Mindenütt, a' hol a' tagbéli Regulatio megtörténhetett, legnagyobb meglegedésére esett annak, a' ki leginkább ellene volt.

### 37. §.

Némellyek úgy gondolkodtak, hogy a' föld' egyenetlenségéből származó mind ezen akadályokon segítenek az által, ha a' határt úgy osztják fel, hogy az osztályok, vagy ráták, az egész határ hosszába végig, mint valamely keskeny pántlika úgy hasíttassanak ki, — reménylven, hogy így a' ráta, a' földnek javán rosszán keresztül menvén, mindeniknek egyformán jut, a' földnek javából és rosszából. — De ez a' vélekedés igen meg csalódik, és még nagyobb kárt szerez magának. — Tudjuk, hogy a' földnek fele becsét, a' commoditas adja meg, — az ilyen hosszúkás

hosszúkás keskeny pántlika forma osztályon pedig nem csak semmi commoditás nints, sőt annak még reménysége se lehet minden igyekezet mellett is. Hogy csináljon itt a' Gazda több több calcaturákat? hol hagyjon legelőt? hol hagyjon utat, vagy a' marháinak csapást? holott az egész ráta olly keskeny, hogy mind öszve is csapásnak elégtelen volna, jóllehet a' holdak' száma' nem megvetendő summa volna, tévén a' ráta 70—80 holdat, — egy ollyan tábla föld, a' melly ha illendő figurában adódna ki, többet érne mint négyszerte ollyan hosszú keskeny ráta.

Az okos *Regulatio* czéljának annak kell lenni, hogy ha a' föld maga mostoha volna is, de legalább a' commoditás a' leg nagyobb tökéletesség' grádusára emeltessen; — úgy de a' keskeny hosszú felszabdálás nem csak nem segíti, de sőt végképpen semmivé teszi a' commoditást, következésképpen azt *Regulationak* mondani nem lehet, — mert annak előtte legalább az utak és csapások, a' közösből ki voltak hagyva, vagy ha ki nem voltak is, szabad volt a' közöson keresztül kocsul járni: itt pedig közös semmi nem lévén, mindenik a' maga rátáján tartozik utat csinálni végig, és így annyi külön útnak, és csapásnak kell a' határban lenni, a' hány ráta van, holott az előtt mindnyájának is egy út elégséges volt, — a' honnét láthatni, hogy még a' földből is, melly temérdek sokaság hijába elpazarlódik. — Hozzá járul még az is, hogy egyik birtokosnak a' rátája éppen a' Falu mellé esik, a' másiké pedig legtávolabb a' határ' szélére. Micsoda commoditás van itt? hiszen a' Falu mellett két annyit ér a' föld, mint a' határ szélen, pedig az, a' ki szélről esett, éppen ollyan jussal bírja a' maga rátáját, mint a' ki a' Falu mellé esett: micsoda

hatalom teheti tehát ötöt legszélrül? A' nyil huzás? a' kotzka? hiszen gyávaság azt kotzkára bizni, a' mit ésszel jobban meg tehetünk. A-zomba, a' millyen bizonyos a' rátám vagy jussom valamely határban: éppen olyan bizonyosnak kell lenni annak is, hogy a' rátám, nem sors által meg határozandó, és vagy nyerendő vagy megcsalattatandó, hanem a' Regulatió által igazságosan elrendeltetendő, és mindenben a' proportiót követendő, — mindenben, — mert bizonyosan, ha jussom szerént valamely Határnak negyed részét birom mindenben: akkor a' commoditásnak is negyed része engemet illet. Ha pedig én legszélrül tétetem, jöllehet a' határnak negyed részét jussom szerént meg kaptam is, de a' commoditás egészen annak esett, a' ki a' helység mellé jutott.

Valamint tehát azon kérdés végett: ha valyon, van e' nékem a' határban jussom,? nem szükséges nyilat huzni: úgy azon kérdés végett is: hogy az én jussom, és az azzal együtt járandó commoditás, szélrül adattasson e' ki, vagy legelől? nem illik a' sors huzástól igazság tételt várni.

## 38. §.

A' commoditást, a' földnek figurája adja meg, azaz: az okos Gazda, ha a' földje' figurája alkalmas, azon a' commoditást igen nagyra emelheti. Ezt magyarázgatni felesleges volna, mert ezt minden Gazda értheti, és avagy csak abból is tudhatja, hogy a' melly földje két annyira van, mint a' másik, arra csak egy szekér trágyát vihet addig, még emerre kettőt, — egy szóval, mindenben idő és erő pazérlás. Az hát már a' kérdés, hogy minémü figurájának kell

lenni a' földnek, a' melly a' commoditás eszközésére legalkalmasabb? Mert bizonyos meghatározott akármelley nagyságú földet, ki lehet ám metszeni ezer meg ezer féle figurában is, u. m. hosszúkásban, laposban, csúcsosban, tom-pában, három szegletűben, négy szegletűben, sok oldalúban, karikában, Ellipsisben, parabólában, 's a' t: úgy hogy az mindég ugyan azon nagyságu maradjon, — valamint ha egy ittze vizet, akár miféle gömbölyű, vagy szegletes edénybe töltünk is, az annak figuráját követi, de azért mindég csak egy ittze marad. Már tehát csak azt kell tudni, hogy ezen sokféle formák közül melyik lenne a' legalkalmasabb figura? — Erre magunktól is megfelelhetünk, mert azt kiki érzi magában, hogy a' földnek olyan figurájának kellene lenni, hogy ha a' Gazda annak közepén megáll, tehát a' földjének szélei körös körül egy forma távolyságra legyenek tőle, hogy így az mindenfelé egyarányú időbe és munkába kerülne. Ilyen figura volna már a' karika, mert azon kívül hogy ennek közép pontjától körös körül minden szélpontok egyforma távolyságra vagynak, még az a' haszon is van benne, hogy a' legkevesebb föld hijába vesztegetésével jár, legkevesebb széle van, és legkevesebb kerítéssel, legtöbb földet, csak a' karikába lehet bekeríteni. De minthogy a' rátákat nem lehet mind karikába ki adni: tehát olyan figurát kell elfogadni, a' melly lehetségesek között, ezen feltételekhez legközelebb jár. Ez pedig a' quadrátum, az az: ha a' földnek széle hossza egy, mert a' lehetségesek között, ez jár legközelebb azon feltételekhez, és legkevesebb kerítéssel, legtöbb földet, minden négy szegletű vagy oldalú figurák között, csak a' quadratumba lehet bekeríteni, a' mit példában is láthatunk. Ugyan is, egy

hold föld annyi, mint 1200 quadrát öl. Ezen 1200 quadrát öl, ha karikába metszetik ki, lesz annak átmérője 39 öl, és 7 czol, — a' kerületje pedig, vagy is a' széle 122 öl, és így ha körül akarnám keríteni kő fallal, 122 ölet tenne a' kőfal hosszasa. — Ha pedig egy hold föld quadrátumba metsződik ki, lessz annak mind a' négy oldala 34 öl és 4 suk, és így ha be akar-  
nám kőfallal keríteni, kellene kerítenem négyszer  $34 \frac{4}{6}$  ölet, azaz:  $138 \frac{4}{6}$  ölet. -- Egy hold föld az is, a' mellynek két vége 10 öl széles, a' két hossza pedig 120 öl, — és így ha ezt beakar-  
nám kőfallal keríteni, kellene kerítenem kétszer 10, és kétszer 120, öszve 260 ölet kőfallal. A' honnét tehát látni való, hogy annál gazdaságosabb minden tekintetben a' föld, ha annak széle mennél közelébb jár a' hosszához, úgy hogy a' tökéletesség' legvégső pontja az, ha széle hossza egy, a' melly egyetlen egy figurát quadrátumnak nevezünk, külömben Rectangulumnak. Ezen Regula, még az építésben is igen nagy értékű, mert mennél hosszabb a' keskeny épület, annál több mindentéle matériale hijába elvesztegetődik; azaz: ugyan azon matérialekból, négy ötszörte is több alkalmatosságot lehet egy költséggel építeni, ha az épület mennél közelébb jár a' quadrát figurához, vagy is a' széle a' hosszához, — és a' kár, vagy pazérlás úgy nevelkedik, a' mint a' hossza eltávozik a' szélétől. A' honnét nyilván bi tetszik, hogy nem lehetetlen valakinek jó gazdának lenni, minthogy lehetséges dolog az, hogy ugyan azon feltételek alatt, (caeteris paribus) két, három, 's négy annyi hasznót is ki eszközölhessen.

Ha a' Rátákat tökéletes quadrát figurákban kiszabdalni akár melly ok miatt nem lehetne: el is lehet ezen Regulától távozni annyiban, a' mennyiben a' körülállások megengedik, mindég szemünk előtt tartván azt, hogy mennél inkább ettől eltávozzunk, annál inkább közelgünk a' tökéletlenséghez. Ezen Regulatiót nevezhetjük quadrátos Regulatiónak, a' melly illy formán lenne: az I-ső képzet szerént osztattasson fel az egész határ legelsőben is párhuzamos dülökre, AB, CD, 's a' t. Ezen dülöknek számát, és egymástól való párhuzamos messzeségét, a' felosztandó ráták nagysága határozza meg, a' mellyek között vagynak kicsinyek is, nagyok is, és így, hogy mindeniket quadrát figurában ki lehessen hasítani, szükséges képpen kell lenni, szélesebb és keskenyebb dülöknek is, hogy így a' szélesebb dülökben a' nagyobb, a' keskenyebb dülökben pedig a' kisebb ráták, ha valóságos quadrát figurában nem is, de legalább ehez igen hasonlóban ki vágódhassanak, — önként értetődvén, hogy a' dülő utak, vagy fő utak elég szélesek legyenek, a' rajtok járandó marhák' mennyiségéhez képpent, de a' mellyet magok a' közbirtokosok fognak előre meghatározni. felleván tehát az egész Határ a' kívánt nagyságu dülökre szabdalva, akkor minden dülőben a' ráták vágattassanak ki az Instructio értelme szerént. Illyen rátákat képzelhetünk már az I-ső képzetbeli 38, 39, 40, 41, 42, 43, 's a' t. quadrátokon is, mellyeket a' magok tulajdonosai eleven sövényvel körül kerítvén, készen van az a' földi Paradicsom, a' mellyben a' világ minden mesterségei közt legelső mesteriség, a' ditsősséges Mezeigazdálkodás, az életnek

legártatlanabb és leggazdagabb használlása virágzásba jöhet, minthogy minden Gazda, a' maga birtokán azt teszi a' mit akar, senki nem háborgatja semmijét, kezdhet olyan gazdaságot, a' mellyhez legjobban ért, vagy legtöbb bizodalma van hozzá, a' mint láthatni a' képzetben, némellyik 3 calcaturássat, másik több calcaturássat, másik felváltó gazdálkodást 's a' t. ki ki a' földjét a' maga czélja szerint felosztván, és a' mint legjobbnak itéli, a' commoditást ki eszközölvén. Az I-ső képzet tehát ezen ideának mustája, a' hol az I betű jelenti a' legelő mezőt, de a' mellyen rajta van az Intravillanum is, minden istállókkal, trágya fészekkel, kazalokkal szerüs, és ha szükség konyha kertekkel is, a' többi föld pedig fel van osztva a, b, c, d, e, f, 's a' t. táblákra, olly ékességgel, a' mint mindenik Gazda ideája legszebbnek véli. 's a' t. A' melly gazdának a' fundusa e' szerint van regulázva, akkor már elkezdheti olvasni, és tökéletesen megértheti, a' legbecsesebb economicus könyveket, különben megem értheti, vagy ha megérti is, nem követheti, úgy hogy az olyan Gazdának talán jobb könyvet sem olvasni, mert az által csak fájdalmat szerez magának, érezvén azt, hogy ő neki a' sok földje megvan, és mások miatt, kedve szerint nem birhatja.

## 40. §.

Ezen Regulatióban az bizonyos, hogy szinte némelly ráta, a' helységhez közel, némellyik pedig a' határ szélére esik; — valamint az is tagadhatatlan, hogy egyiknek jobb föld jut, mint a' másoknak: de ezen egyenlenséget nem a' nyil huzás által szükség a' sorsra bizni, hanem

a' bölcs intézet által igazságosan helyre pótolni. Ugyan is, ha a' határt előre egész Deputatio megjárja, megbecsüli, és meghatározza, micso-da proportióba legyen a' közelség a' távolsághoz? a' jó föld a' roszhoz? és sinór mértéket csináll, hogy valamely helyen, mennyi quantitásnak kell a' qualitást kipótolni? vagy minden holdra, hány quadrát öl reá adás tézsen aequivalenst? Ezen becsü szerént elkészül az Instructio, a' melly a' földmérő kezébe annak utasításául ki adatván, olly egyenességgel, és igazságossan elkészül az osztály, hogy senki se csalódik semmiben, minthogy nem csak a' földnek mennyisége, hanem annak minémüisége is, a' commoditással együtt proportio szerént fel van osztva.

41. §.

Ha pedig akármelly ok miatt a' Regulatiót ezen módon végbe vinni nem lehetne, és a' hosszukásan ki hasogatott osztályhoz ragaszkodni kellene: tehát még ezen Esetben is lehet egy czélarányosabb útat találni, melly szerént a' Regulatio, ha nem a' legnagyobb tökéletességgel is, de még is szenvedhetőbb egyarányossággal megy végbe e' következő módon: tegyük fel, hogy az egész felosztandó határ már fel van mérve, de csak perimetrice, az az: mindenféle tárgy, u. m. Erdő, szőlő, szántóföld, rét, helység, tó, homokos, köves, 's a' t. külön külön fel van jejelve, és számba véve: akkor legelőször is abban egyeznek meg a' közbirtokosok, hogy a' helység körül, köröskörül, szabad körüljárás hagyatasson, a' melly külömben is Ludmezőnek szükséges. Ez a' körüljárás akkora legyen, a' mekkorát a' szükség kívánni fog, a'

figurája is lehet a' millyen tetszik, vagy a' millyent a' környülállások megengednek. Legyen p. o. a' 2-dik képzet szerént, a' Helység a' q helyen, tehát e' körül a' szabad mező, körül kerítették karikával, a, b, c, d, e, f, g, h, a' melly linea tüstént felárkoltatik, és a' ki hányt árok teteje, eleven sövényel bé ültettetik. Ekkor, ha ország utak, LM, NO, vagy akár mi-féle szükséges utak vagynak a' Határban, legelsőben is azok reguláztassanak, de ha csak lehet, mindég valamelly Megye lineára ejtessenek, hogy valamelly rátát két részre ne hasítsanak. Ez meglévén, a' ráták egyenként úgy hasogattatnak ki, hogy az osztály lineák, ai, bk, cl, dm, NO, ev, fz, gu, ht, ML, 's a' t. mind haza felé czélozzanak, hogy így a' földdel együtt a' commoditás is felosztasson. Így tehát minden ráta, A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, egy tagban adódik ki, és mindeniknek jut, közel is messze is, a' rá menetel pedig minden kártétel és alkalmatlanság nélkül megtörténik. Ha a' ki osztandó ráták nem egy korak, tehát a' nagyobbakat oda kell tenni, a' hol a' föld hosszabb, a' kissebbeket pedig oda, a' hol az rövidebb, hogy így a' pántlika forma hosszúság mindenben elkerültesse. Valamint pedig az egész határ csak a' proportió szerént osztatódik ki: úgy a' commiditásnak is ezen kell fundálódni, azért is a' hozzá járás, vagy is az a, b, c, d, e, f, g, h, linea nem vaktába osztatik el, hanem abból minden közbirtokos annyit kap, a' mennyi az ő proportióját illeti, következésképpen legelsőben is az a, b, c, d, 's a' t. osztálypontokat jeleli ki a' földmérő a' proportio szerént, a' mellyek örökös fixpontok lesznek, — és ezekből huzatnak már az osztály lineák ki

a' határ szélekre, a' hová t. i. a' calculus kíván-  
ni fogja, a' mi a' földmérő dolga.

## 42. §.

Hogy mindenben a' legnagyobb egyenesség uralkodjon: itt is szükség előre az egész határt megbecsültetni, és a' földmérőnek instructiót adni. Ha a' határ éppen kétféle classisú volna, t. i. egy felől java; vagy rét, más felől rossza, vagy szántó föld: tehát mindeniket külön lehet felosztani. Ha erdő, szőlő hegy, nádos tó, vagy akármiféle tárgy van, a' mellyet közösnek kívánnak felhagyni, ám legyen, csak hogy annál jobb, mennél kevesebb a' közös birtok.

Ha a' helységben jobbágytság és Urbarialis Birtokok vagynak: akkor legelsőben is a' jobbágytságnak minden birtoka egy tagban reguláztasson, és a' megmaradott föld, a' közbirtokosra azután osztatasson el. Annál nints rosszabb, mintha minden közbirtokos, a' maga jobbágyainak, a' maga rátájában adja ki az Urbarialis földeket, mert ez által, mind ő néki, mind a' jobbágyanak a' legnagyobb alkalmatlanság szereztetik. A' jobbágyja földjéről megkaphatja annak ura a' dézmát, akárhol legyen is az, — az uraság földjének pedig nem csak senkivel közösnek de sőt minden mástól annyira izolálttnak kell lenni, hogy arra, a' mint közbeszédben mondják, másnak még csak imádkozni se szabad legyen menni, külömben mindene bitang, és ki felel a' kárról? Meglévén az egész regulatio, a' határ szélek köröskörül felárkoltassanak, egyik határ hányásról a' másikig középpen, sinór huzattatván, — így osztán az árok begyepesedvén, vagy a' mi sokkal jobb, eleven sövényvel béülttetvén a' határ örökösen megmarad, és soha töb-

bé határozásra szükség nem lesz, azomba, minden perlekedések, czivakodások, kártételek, örökre megszűnnek.

43. §.

Meglévén a' Regulatio, akármellyik módon, csak hogy a' földes urnak a' legalkalmasabb figurába legyen a' rátája kihasítva: akkor már az a' ráta nem egyéb, mint egy gazdasági major. Mint kellessen pedig ezt továbbá regulázni? azt a' következő részben látni fogjuk. Itt pedig jegyezzük meg még azt, hogy, minthogy nem minden határ egyenlő, és így nem mindeniken lehet az efféle Regulatiókat egyenlő foganattal, minden kivétel nélkül eszközölni: tehát ezen elől adott regulákhoz, nem is lehet mindenütt erőszakosan hozzá ragadni, mert meglehet, hogy éppen az által tétetne némelly commoditás semmivé, — hanem a' sinór mértékre nézve szükség ezen ideákat mindég szemünk előtt tartani, hogy a' hol lehet, ettől el ne térjünk, vagy ha kivántatik is, igen nagyon elne távozzunk, vagy ha eltávozzunk is, magunk, magunktól késszek légyünk ehez hasonlót teremteni, vagy ennél jobbat ki gondolni inkább, mint a' legrosszabbikhoz vaktába hozzá kezdeni, 's több több költséget szerezni.

---

## IV. Uradalmi Regulátio.

### 44. §.

**M**inden ditsőségnek, haszonnak és gyönyörűségnek, mellyet a' kellemetes mezei gazdálkodás megteremni képes kiapadhatatlan forrása és tárháza lehet a' majorsági, vagy uradalmi, vagy is az úgy nevezett pusztai Gazdálkodás, minthogy a' földnek elegendő nagyságán nem csak senki nem háborgat, de még az a' jó is megvan, hogy a' föld' külömbbfélesége a' szükséges segéd eszközöket kiszolgáltassa, úgy hogy valamint kevés eszközöket kell a' Gazdának pénzen be szerezni, éppen úgy sokat pénzen eladni, mindent haszonra fordítani, és a' legnagyobb commoditással élni módja vagyon. — Minthogy az okos gazdálkodásban mindennek rendre és mértékre kell menni, külömben semmire józanon calculálni nem lehet, e' nélkül pedig semmi a' gazdaság: tehát a' hozzá való készüléteknek és eszközöknek is, de kivált mindeneknek előtte a' fundusnak, regulára, rendre, és sinór mértékre kell kiszabva lenni. Ezen rendet el is esmérik minden Gazdák szükségesnek lenni, mert még a' legeggyűgyűbb gazdálkodásban is külön van szabva a' pascuum, külön a' rét, külön a' három calcatura szántóföld, hogy így minden föld a' maga kötelességét esztendőnként megtehesse, és a' Gazda arra előre calculálhasson, számot tartahasson. — De mivel sok Gazda azt gondolja, hogy a' rend csak egy lehet, a' mellyet ő által vett, és annál többet nem is lehet kigondolni,

— annyival inkább, eszébe se fordul, hogy még a' rendtartás vagy rendszabás is véghetetlen sokféle, és egyik jobb lehet a' másiknál: a' végre tehát szükséges a' Gazdának legelőször is arról meggyőztetve lenni, hogy az ő rendtartásán kívül, más rendtartások is lehetségesek, még pedig olly különböző tekintetben, hogy lehet olyan rendtartás, a' melly a' földnél több hasznot ad, és így magán a' gazdán áll ezen rendtartásokat ki találni, vagy ha ehez nem ért, a' mások találmányát követni és gyakorolni.

Vagynak tehát a' gazdálkodás alatt lévő földön való rendtartásoknak többféle nemei, sőt igen is sokféle fortélyai, a' mellyeknél fogva a' természet titkos utjai meglesetnek, ki tanultatnak, és a' természeti fogyatkozások, nem csak elsimittatnak, de még a' magok megeröltetésére is ösztönöztetni láttatnak. Ha igaz az, hogy a' mezei Gazdálkodás minden élelmünknek kútfeje, — hogy ez a' legártatlanabb nyereségeknek szülő Anyja, — hogy ez a' legkellemetesebb Tudomány és Praxis, — hogy ezt már a' pallérozott külföldi tudósok egész a' bámulásig tökéletesítették, — hogy a' földből tiszerte több hasznot lehet venni egyféleképpen, mint másféleképpen; — sőt ha el hisszük azt, hogy a' földel mindég meg lehet adadni a' tőle kitelhető legnagyobb adót, a' nélkül, hogy elromlana, — ha elhiszük, hogy a' gazdálkodásnak többféle módjai is vannak: tehát bizonyosok lehetünk benne, hogy mind ezen feltételek különös, 's kiváltt a' felváltó gazdálkodás a' legpontosabb rendszabások, és intézetek útján lehetséges.

Hogy mellyik földön? mi féle gazdálkodást kelljen követni? Mi legyen a' felváltó gazdálkodás? és az Istállón etetés? 's a' t. ezt elől

adni nem az én czélmra tartozik, — az elsőt megmutatja a' környül állás, mert némelly helyen gazdaságosabb a' 3 calcaturás, máshol pedig más féle gazdálkodás, — a' másodikra nézve pedig vagynak számtalan kézi könyvek, a' melyeket kiki olvashat, és megtanulhatja. Az én czélmra tehát csak az tartozik, utmutatást adni, miképpen kelljen a' földet akármelly gazdálkodás módja alá felosztani, hogy azt azon a' legjobb módjával lehessen gyakorolni?

45. §.

Legközönségesebb a' 3 calcaturás gazdálkodás, a' midön t. i. a' szántóföldek 3 részre, u. m. őszi, tavaszi, és ugar táblákra vagynak felosztva, a' rét és a' Legelő külön kiszakasztva. Ez a' gazdálkodás módja sok helyeken bár melly szembetünő veszteséggel, rövidséggel és földpazérlassal mennyen is végbe, a' midön t. i. nem csak megnem adja a' föld mind azt, a' mit megadhatna, de sőt inkább hijába heverni és a' gazdát terhelni láttatik; és bár melly nehezen essen is ezen készakartva való kárt, holott rajta segíteni lehetne, egy gyakorlott gazdának elnézni: mindazáltal, az én tárgyaim közé, ennek megvilágosítása és eligazítása nem tartozik, — hanem a' hibás felosztása, a' commoditásnak semmivé tétele, és az innen származó károknak érdeklése egyenesen czélmra tartozik, azért is mindeneknek előtte ezen hibákról és ezeknek esméletéről illő értekeznünk.

Gyakorta utazásunk közben látunk olyan pusztát, a' mellyet megsajnálni kéntelenítettünk, midön a' sok drága föld együtt van, és majd semmi, vagy igen kevés emberi kéz nyomdoka látszik rajta. Csak egy Élőfát nem lát a' szem az

egész horizonon, és nem csak a' nyájj, de még az utazó se talál egy fát, mellynek árnyékába kipihenhessen. Forró hévség aszalja nyáron, télen pedig a' szabad szélveszek szárítják és mezitelenné elseprik a' földet, hasonló a' határ egy Arábiai elhagyatott kietlen pusztasághoz. — Ha van is 3 calcatura, abban sem arányosság, sem commoditás nints, egyik nagyobb a' másikonál, egyik közel van, egyik igen messzi, — egyik két 's három darabból is áll, a' másik egy darab léteére is elvan tagolva — sokszor a' vizenyös is felszántatik, a' kopár domb pedig rétnek hagyatik, — sokszor vagy a' föld a' pascuum közé, vagy a' pascuum a' föld közé benyúlik, 's öszve szorittatik, — sokszor az ekék a' határ' legalsó szélén szántanak, a' pascuum pedig a' határ' legfelső szélén, az itató kút pedig a' majorba lévén, a' szegény dolgozó marha az egész határt bejárja, és mennyi idő elvész hijába csak a' járkállással, holott a' szegény marhakülömbben is fáradt, és a' kopár pascuumon a' rekkenő hévségben a' legyek miatt, nem ehetik, bogárzik, elfárad, és egész nap ehessen dolgozik, éjjel pedig inkább nyugszik, mint legel. — Sokszor a' major mingyárt a' határ' szélén van, és a' trágyát vagy igen messzire kell, vagy nem is lehet minden földre hordani, — a' legdrágább időt, mindenféle munka alkalmával csak a' jövésre menésre kell vesztegetni, 's a' t. Illyen hibás Regulatiót jelent a' 3-dik képzet, de a' mellyben a' hely szűk volta miatt, lehetetlen minden alkalmatlanságokat előadni. Sőt minthogy még szóval is elől nem számálhatom azon károkat, mellyeket egy vizsga utazó imitt amott, a' rossz Regulatio' következtében szemlél: tehát csak azt jegyezzük meg itt röviden, hogy sok föld, nem a' maga hibája miatt mostoha, hanem a' Gazdája hibája miatt,

mert, nints a' világon rossz föld, hanem rossz Gazda van.

## 46. §.

De ellenben látni arra is példát, hogy az ilyen Regulationak káros volta el esmértetvén, az megváltoztattatott, és sokkal czélarányosabbá tétette. A' czélarányosságon pedig az értetődik, hogy a' gazdaságnak minden tagja vagy eszköze egy célra dolgozzon, egyik a' másikat ne akadályoztassa, hanem mindenik a' maga útján könnyen és rendessen elmenjen, mint az óra' kerekei. Igy p. o. a' 3-ik Képzetbeli hibás regulatiót, sokkal czélarányosabbá lehet tenni a' 4-ik Képzet szerént, e' képpen: rekesztessen külön, ha lehet egyenes lineával, mind a' 3. calcatura szántóföld, úgy szinte a' rét is, hogy így a' legelő mező ne tekeregjen ide 's tova a' földek és a' rétek közt, hanem egyenesen ellegyen határozva, sőt körül árkolva, a' melly által igen sok kártól és kivált alkalmatlanságtól meg menekszik a' Gazda. — Ha a' major az egész föld közepére épül, abból az a' haszon lessz, hogy így a' távolság is egyarányosan oszlik fel, és minden földet lehet trágyázni, azomban, mind a' trágya kihordása, mind a' takarodás gyorsabban megyesik, 's az idő olly igen nem pazarlódik. Ezen Regulationnak helyesebb voltát, még a' míveletlen cseléd is megesméri, annyi- val inkább az ilyen rendes osztályokban, mind a' Gazda, mind a' cseléd örömmel foglalatoskodik; — a' Gazda, mert mindene jó lábbon áll és rendre mén, — a' cseléd pedig, mert ugyan azon fel tételekhez, kevesebb munkája, fáradsága és vesződése vagyon.

A' Regulatiónak minéműsége a' helytől, és a' Gazda' ideáitól függ. Láttam olyan pusztát is, a' hol semmi természeti rét nem lévén, és a' gazdálkodás a' régi pallérozatlan mezei gazdaság' módjára menvén, ellehet gondolni melly temérdek sok föld, holott szántó földnek, a' legjobb lett volna, rétnek hagyattatott, csak azért, hogy a' sok kopárságonn, még is valamely szénát takaríthassanak. A' sok jóföld készen volt, és még is azon kevés haszon látszott, — sok pascuum, sok rét kellett, 's kevés szántóföld tellett, és a' hiba a' földnek tulajdonított, nem a' Gazdának, mintha az olly szerentsétlen föld volna már természeténél fogva, hogy abból több hasznot venni nem lehetne. Hiszen nem a' föld tartozik magát a' Gazdához alkalmaztatni, hanem a' Gazda magát a' földhöz, — a' földbe soha se keressük a' hibát, hanem magunkban, mert, ha van mód a' föld megjavításában, azt színtúgy mi magunk tartozunk kigondolni és megtenni, mint ha mód nem lévén, a' földet az ő természeti tehetsége szerént használni, nem pedig azt, természetén kívül való megerőltetésre kényszeríteni tartozunk. A' minthogy meg is mutatta a' tapasztalás, hogy ugyan az a' pusztá, reguláztatván, és az ő természetén alkatjához cél-arányozott rendszabásra vétetvén, most már nem csak tíz annyi hasznot ad, mint annak előtte, hanem a' legszerentsébb határokkal vetekedik, és semminek héjjával nintsen. Ugyan is, az egész föld öszve zavartatott, és természeti rét híjjával lévén, másforma gazdálkodás alá rendeltetett, 's e' képpen reguláztatott: Az 5-ik képzet szerént, a' határon keresztül huzatott két egyenes linea AB és CD, — ezen két lineának a' kö-

ze olly nagy volt, hogy abból az előre meghatározott nagyságu pascuum kikerült. Ezen pascuumnak közepén volt a' majorság építve, hogy így a' trágyafészek éppen középpett légyen, — mindazáltal, ha hosszú ez a' pascuum, nagy lévén a' puszta, szükséges ennek két végére is egy egy Birka istállót építeni, a' mellynek haszna leirhatatlan. — A' két lineán kívül kimaradott földek pedig felosztattak a' célhoz képpest egyenlő táblákra, a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, 's a' t. a' mellyeken már a' gazdaság virágzóbb állapotban van, mint a' szomszéd szerentsébb de reguláztatlan Határookban.

48. §.

Van ollyan szerentsés határ is, a' melly a' 6-ik képzet szerént úgy reguláztattott, hogy az egész határon végig huzattattak hosszába bizonyos szélességű (30—40 öl) csapások AB, CD, EF, 's a' t., — azután keresztbe szinte ollyan szélességű csapások, GH, IK, LM, 's a' t. — Ezen osztályok tehát felosztották az egész határt bizonyos quadrátokra, a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, 's a' t., a' mellyek azon módon tüstént körül árkoltattak, és az árok földje nem csak élő fákkal, de még sűrű bokrokkal is köröskörül mindenütt béülttetett, olly czélból, hogy többé a' téli szélveszek a' földről a' havat elne seperjék, hanem inkább az egész szároz határt hóval me rakják, meggazdagítsak, a' melly bölts gondolatot a' következő nyár, gazdag interesttel megjutalmazta. A' békerített quadrát táblák mind szántóföldek, — a' csapások pedig mind legelő mezők a' mellyek soha kopár szározssággal nem emésztetnek többé, mivel sem a' nap hévsége, sem a' szárító szelek a' fák sokasága között kedvekre

nem dolgozhatnak, télen által pedig elég nedvességet gyűjt a' föld magának. — Maga a' major, középpet van építve, mindazáltal, az igen nagy majorokban, a' határ széle felé is imitt amott az egymást keresztül metsző csapások' közép pontján is, épülhetnek birka Istállók.

Ezen Regulatió által, igazán meg adja a' föld a' töle kitelhető legnagyobb hasznot, — semmi rész hijába el nem vész, úgy hogy azt lehet mondani, hogy a' Regulatiónak többet köszön a' Gazda, mint a' földjének. — Egyébaránt, a' ki ennek jóságáról kételkedne, legalább abban megnyughatik, hogy ez a' Paraditsom forma Regulatio, még is többet ér mintha ugyan az a' föld, kopáron és mezítelenen állana, mint annak előtte, és egy Africai sivataghoz hasonlítani.

49. §.

A' ki pedig épen a' felváltó Gazdálkodás és az istállón etetés alá kívánja földjeit regulázni: az legczélarányosabban intézheti a' Regulatiót e' képpen: az egész áréáljának közepében, (vagy legalább azon a' tájon, ha lehet, egy felemelkedett dombon) kivágja a' majorhoz szükséges intravillánumot olyan figurában, a' millyenben tetszik, és azt tüstént körül árkoltatja. Ezen Intravillánumnak olly nagynak kell lenni, hogy az Proportióba legyen az egész Határ' nagyságával, és a' hozzá megkívántató erő sokaságával, mint-hogy ezen el kell férni minden épületeknek, szérüs-kerteknek, Urasági és cseléd kerteknek, és míg ezeken fellyül elégséges szabad térségeknek, a' marhák forgására 's a' t. — Illyen intravillanumot jelent már a' 7-dik képzetben az A betű alatt lévő karika, minthogy a' karika csak ugyan

ezen czélra is legtökéletesebb. Ezen karikának a' közép pontján épül fel a' lakhely, és e' körül symmetriai proportióban és távolyságban az istállók és egyéb épületek. A' karikának felárkolt kerületén belől pedig 10 öllel, ismét huzatik egy karika, a' melly eleven sövényvel körül ültetetik. Ezen két karika között lévő 10 öl szélességű gyeplő vagy csapás arra való, hogy a' marhákat és Birkákat, az Intravillanum szélén köröskörül lehessen hajtani, és onnan akármelyik táblára egyenesen rá eresztetni. — A' Lakó hely körül szinte elégséges körüljárás hagyattván, a' több közben lévő föld felosztatik osztán a' maga természeti tulajdonsága szerint Konyha kertekre, szérüs kertre, csapásokra, ültetésekre s a' t., és így kész az intravillanum. Az extravillanum pedig felosztódik 12, vagy a' Gazda principiuma szerint, több vagy kevesebb egyenlő táblákra, hogy egyik se legyen nagyobb a' másiknál, — az osztály lineák mind haza felé céloznak, hogy minden tábla rá düljön az intravillanumra, még pedig egyarányosan, vagy is minden tábla egykora, vagy legalább proportió szerint való részt kapjon az intravillanum' szélétől, a' mi úgy esik meg, hogy legelsőbben is az Intravillanum' körülárkolt karikája osztódik el annyi egyenlő részekre, a' hány részre osztatik az extravillanum, és így a' belső pontok már meghatározottnak, a' mellyekből kell az osztály Lineákat ki felé huzni, a' hová t. i. a' földmérői calculus kivánni fogja, — önként értetődvén, hogy az ország ut BC ba van, vagy akármely egyéb szükséges ut, valamint az 1 öl szélességű osztály lineák is a' calculusból kihagyattassanak, és ha csak lehet, valamely tábla földet ketté ne hasítsanak. — Illyen 10 osztályt vagy táblát jelent már a' 7-dik képzet az a, b, c,

d, e, f, g, h, i, k, táblák alatt, a' mellyeken a' felváltó gazdálkodást bátran ellehet kezdeni, és azt tellyes pontossággal gyakorolni. Így lévén a' Gazda' földje regulázva, ekkor már olvashatja a' külső országi nagy oeconomusokat, és azokat nem csak megértheti, de követheti is, nem tsak követheti, de vélek vetélkedhetik is, és őket, az áldott Magyar földön, nem csak többé nem bámulja, de csupa mulatsággéppen is tellyül mulja.

## 50. §.

A' vizsga elme a' Regulatióban fáradhatatlan, az az, teremt magának tüstént a' föld' minéműségéhez képpest olyan ideákat, a' mellyeket itt elől számlálni lehetetlen. Minden földön van valamelly különös tulajdonság, a' melly a' Regulatiót meghatározza. Ez a' tulajdonság ha kedvező, igen jó, — de ha nem kedvező, azértnem az következik, hogy ott regulázni nem lehetne, hanem az, hogy a' Gazda nagyobb figyelmet és több munkát tartozik reá fordítani. Itt tehát több több Regulatio formák' előhozásával az időt nem vesztegetem, mert azok akármedly félék legyenek is, csak ezen említett formákon épülnek, ezekkel atyafiasak, sőt néha kettőből 's háromból egyé lettek. De mivel minden Regulatio bizonyos aesthesissel van öszve köttetve, és a' Gazdának mindenre figyelmetesnek kell lenni: tehát szükség némelly Regulákat átallyába megjegyezni, a' mellyek szinte a' Regulatio alkalmára tartoznak. Ezen Regulák és megjegyzések e' következők:

a) Minthogy sok tábla földekben vagnak néha haszontalan foltok is u. m. esső állás, mocsár, homok torlás, követses vagy székes foltok 's a' t. tehát ezeket a' földmérő bele ne calculálja a' mivelendő föld summájába, hanem

minden táblából ki hagyja. Azomba a' Gazda ezeket haszontalanoknak ne tartsa, hanem vélek a' tehetségekről ki kerülhető hasznót megadassa, ha egyébként nem lehet, legalább fákkal be ültesse. Vagynak a' természetben minden némű fák, a' mellyek vagy a' vizes vagy a' homokos, vagy kérges földet szeretik, és így mindent haszonra fordítani, a' Gazdától függ. Semmit se lehet pedig mind a' haszon, mind a' Gyönyörűség kedvéért olly igen javasolni, mint azt, hogy minden mezítelen hegyeknek, vagy domboknak csucsai egy kis kerek erdővel bé ültetessenek, mert az illyen csucok külömben is terméketlenek és szározak, de ha sűrű fák állanak rajta télen által akár honnan fújnak a' szelek, körös körül hóval megtöltik, — azon földet, a' melly nedvesség nélkül legjobban szükölködik, legjobb nedvességgel meghizlalják.

b) Az illyen bé ültetett foltok, ne csak a' mappán jeleltessenek ki, hanem a' föld színén is illendő és csinos figurába körül keritessenek, vagy árkoltassanak. A' csinos, és illendő figurán pedig ne azt képzeljük, hogy az, négy oldalról, négy egyenes lineával békeritessen, mert ez által sok jó föld is el vész, de külömben is, a' Természetet kell illyenkor követni, pedig tudjuk, hogy a' természetén sohol a' földszinén egyenes linea nints, mert az már a' mesterség' szüleménye, hanem vagynak karikássan hajlongó's kigyózdó parabolica lineák, és ezeket kell az illyen esetekben követni, úgy hogy sohol szeglet ne legyen, mert ha szeglet van, már ott a' szántásban alkalmatlanság és idő vesztegetés van, de a' kigyózdó lineák mellett olly könnyű szántani, mint az egyenes mellett. Néha megesik, hogy a' tábla föld közé némelly völgyetske, vagy természeti nedves röt bé nyúlik, a' mellyet fel

szántani kár volna, tehát ezt is szinte ki kell előre jegyezni barázdával, és a' barázdába apró fákat kell ültetni, örökös megyéül. Az ilyen rétetseknek ki jelelését majd mindenütt egyenes lineákkal csinálják, a' mellyek bizonyos szegletek alatt erre arra elhajolnak, — holott nints annál csunyább, mint mikor az egyenes linea miatt, néhol a' vizenyős is szántás alá esik, néhol pedig a' szároz kopár föld is a' rét felől marad. A' Földmérő örömejobb dolgozik tiz annyi egyenes lineával, mint kigyózdzó lineával: de azért az ilyen dolgot nem kell az ő Commoditysára bizni.

c.) A' szántóföldi Tábláknak sok oldalai lévén, sok szegletet, és néha igen is csucsossat formálnak, a' melly miatt a' szántás késedelmeztetik. Hogy tehát ezen akadály is a' Gazdálkodást ne terhelje: minden szegletet a' szántó táblák sarkain le kell kanyarítani egy kis parabolica lineával, és a' kymaradott csucska föld külön használtasson, vagy cselédek számára, vagy a' mi jobb, fa oskolának, fa ültetéseknek, remiz, vagy erdő gyanánt, de minden esetre, a' tábla calculusából ezek is ki hagyattassanak.

d.) Hogy a' Gazdaság bátorsága, és a' calculus célja meg állhasson, 's a' Gazdának minden kezdése a' szomszédok kártételéről ment leheszen: az egész Határ körül árkkoltasson, és eleven sövényvel bé ültetessen ennek haszna meg köszönhetetlen.

e.) Semmi ut, határ nélkül ne legyen.

f.) Semmi darab föld, és csucska ok nélkül ne találtasson, ne heverjen, legalább fa légyen rajta.

g.) A' Fixpontokkal úgy látszik nálunk senki se gondol, holott az egész Mappának értékét és becsét csak a' Fixpontoknak köszönhetjük.

h.) Minthogy a kétszerte nagyobb földön vagy uton, nem kétszerte, hanem négyszerte többet veszünk, t. i. az időben, és az erőben két két annyit: tehát arra is kell vigyázni, hogy egy Majorság igen nagy ne legyen, — legfeljebb is 800 Hold föld elégséges egy majorsághoz, úgy hogy a melly Puszta áll 5000 holdból, abból alkalmas 6 majorság ki kerül, jóllehet egy Ispányság alatt legyen is.

i.) Hogy a gazdasági földekben proportio legyen, és mennyi legyen az Intravillanum? mennyi a szántó föld? mennyi a rét, mennyi a Pascuum? hogy a felváltó gazdálkodás leg-gazdaságosabb, és jóllehet semmi heverő föld nints, még is minden munkája kevesebb és könnyebb mint a három calcaturás gazdálkodásban, 's a t. Ezekre felelni nem az én céloomra tartozik, vagynak elég könyvek, a mellyek ezt világossan tanítják.

k.) Valami csak egy 800 holdas majorról mondatott, mind azt lehet könnyen alkalmaztatni egy 50 holdas majorra is, ha az egy Tagban van, sőt könnyebben.

l.) Hát azt szabad e' megemlitteni, annyi-val inkább reményleni, hogy a határszélek regulatiója melly gyönyörűséges volna! nints az a girbe görbe határszél, a mellyet végig egy egyenes lineával úgy ketté ne lehetne osztani, hogy egyik fél se csalódjon, erre egyéb nem kívánatna, mint a szomszédok megegyezése, a többit a földmérő egy hajszálra kicsinálja. Melly temérdek sok föld, a melly most haszontalan hever, megkéméltetne, vagy megnyerettetne ez által! melly nagy haszon volna az, midőn a határt körül árkolván, 1000 öl árokkal épen annyit bekerithetnénk, mint most tíz annyi-val!

— Úgy lehetne minden határt regulázni, hogy csak annyi egyenes oldala volna, a' hány szomszéd határokkal körül vétetik. A' Mathezis legnagyobb Clenodiuma a' Tudományoknak, mint-hogy ez örökkön örökké, minden helyen, minden clima alatt, minden nemzeteknél, egyetlen egy és csalhatatlan marad, következképen a' gazdasági calculus is csak ezen az uton lehet legtökéletesebb, és ha a' calculus, a' föld hibája miatt lesz hibássá, mind a' földet, — ha pedig az emberi erőtlenség miatt hibás, mind az emberi elmét, csak a' Mathezis által lehet egy Normára, egy a' két extremum közt való közép utra téríteni, 's a' calculusnak garantérozó fundust fundálni. — Mi az oka tehát, hogy a' jó utat látván, és ez hatalmunkban lévén, önként elmellözzük? ki tagadhatja, hogy az egyenes linea legrövidebb? ki kétli, hogy az I rövidebb, mint az S? — A' természetnek legelső törvénye lévén az, hogy: „Entia sine necessitate non sunt multiplicanda” nem kész vesztesség e', azon ruhára, a' mellyre a' Szabó 3 réf posztót kíván, 5 réf posztót venni, csak azon okból, hogy abból még jobban kikerül? — Ugyan az lévén a' czél az egyenes és girbe görbe lineán, vagy határszéleken: miért nem választjuk a' rövidebb, bizonyosabb, és egyenesebb utat? t. i. az egyenes lineát, holott ha ennek egyéb hasznát nem vennénk is, mint azt, hogy soha többé a' határszéleken perlekedés és csalfaság nem történhetne, mert az egyenes linea csalni nem enged: már csak ez maga elég oka volna a' határszélek Rectificatiójának.

Azt senki ne gondolja, hogy ezen határszéleket egyformán bifárialó egyenes lineával synonymum volna az a' mód, a' mellyet ma már a' határozó Deputatiók szokásba vettek, hogy t. i.

körül lántzolja az egész határt, és egyik határdombtól a' másikig, szorgalmasan feljegyzik az ölek számát, valamint azt is, hogy a' következő határdomb, jobbra e' vagy balra? fel e' vagy alá? keletre, vagy nyugotra hajol? — ennél sokkal tökéletesebb volna az, ha minden határdombra felállítván az Astrolábiumot, és arról a' két szomszéd határdombra vizirozván, a' grádusok száma irattatna fel: de még ez sem elég-séges bátorság, és azt lehet mondani, hogy az egyenes linea minden lehető ellenvetést, minden kigondolható csalárdságot magától elzárván, minden tekervényes fogásoktól ment, és igen együgyü lévén, mind ezen szorgalmas határozási foglalatosságok, nem egyéb, mint Ens sine necessitate.

Vagynak olyan helyek, hogy két határ között a' katykaringós vízfolyás a' határ megye. Ezen tekervényes vízfolyáson, éppen kaszállás' idejekor mindég kiönt a' viz, és a' lekaszált rendet elhordja, úgy hogy egy esztendőben is több kárt okoz, mint a' mennyibe kerülne az a' költség, ha a' két szomszéd Uraság megegyezvén, közös költséggel, mind a' határ megyéjét, mind a' viz utját egyenes lineára vennék, 's a' kár ellen magokat örökösen securizálnák.

Sajnálkozásra méltó az is, hogy az ország-utak, holott ezeknek legrövidebbnek kellene lenni, 's lehetnének is, még is a' csavargás miatt önként leghosszabbak. A' mint a' parasztok, a' földjeik' végét killyebb helyebb szántották, úgy idővel az ország-ut tekergőssen felhánytatott, megmurváztatott, 's mái napig is úgy maradt. — Az ország-utakat nem a' földek' szélei határozzák meg, hanem legelőbb is ezeket kell egyenessen kihalogatni, és azután a' földeket a' szerint regulálni.

m.) A' jó Gazda holtig tanul, és a' legutolsó szava az, hogy még semmit sem tud. — A' jó külső Regulatiohoz, jó belső Regulatio is megkívántatik, e' nélkül amaz, semmit sem ér. — Nem csak a' földjeit regulázza tehát a' Gazda, hanem magát és cselédjeit is regulához szoktassa. A' gazdaságban még a' legkisebb eszköznek is meglegyen a' maga helye, a' hol az mihelyt kell, készen találtasson, és ha nem kell ismét oda tétessen. — Nem igaz, hogy mindenféle Masina, csak haszontalan költség volna. — A' rossz makats cseléd, több kárt tesz a' Gazdának, mintha annyival kevesebb cselédje volna, — a' jó cseléd pedig a' Gazdának megbecsülhetetlen gyámola. — Négy, sőt hat rossz marha nem ér fel két jó marhával, — tíz rossz birka nagyobb kár, mint két jó, — négy jobbágy egy egy fertály Sessióval nem ér annyit, mint egy egész Sessió, — az oltó épületben nem csak semmi haszon nincs, de igen is szüntelen való kár, és a' gazdaságnak alattomos fenéje. Mert a' gazdaságban calculálni kell mindenre, következképen az épületekre és az erőre is, különben, mihelyt valamelyikbe csorba esik, azt az egész gazdaság szenved, és néha egy minutai mulasztás, esztendei kárt tehet. Ugy de az oltó épületben mi van állandó? holott azt egy kis véletlen zivatar is, talán épen a' legszükségesebb időben megrongálja, 's így az erőt és költséget mind untalan annak igazítására fordítani, 's a' rendet zavarni kell, a' honnét látni való, hogy itt calculálni semmire bizonyossággal nem lehet, annyival is inkább, minthogy talán az épület véletlen romlása, még nagyobb kárral is öszve van kötve. — Vagynak, a' kik a' drága épületeket kárhoztatják, kicalculálván hogy azok mennyibe kerülnek, és hogy az a' capitalis bi-

zonyos idő alatt mennyi interest hozott volna? 's a' t. meg se gondolván azt, hogy a' jó épület soha se drága, és csak az a' bátorság, a' mellybe helyhezteti a' Gazdát, többet ér a' világ minden capitalissánál! A' jó épület örökös, és minden idő viszontagságai ellen is a' Gazdána csalhatatlan vasmatskája. De csak ugyan nem is csináltat senki oltsó épületet, mint a' kinek módja nem lévén csak a' szükséggel küszködik. Magok azok, a' kik ezt tanátsolják, inkább laknak drága, mint oltsó épületben, és inkább viselnek drága, mint oltsó posztót. — Továbbá, az oltsó épület ajánlására legnagyobb Argumentumjok az, hogy sokszor jön elől olyan eset, hogy a' maradék örömet szeretné az épületet más helyre tenni, minthogy azon a' helyen, valamelly plánumnak akadályára van, sőt maga a' ki épített is, jöhet egy két esztendő mulva olyan gondolatra, hogy azt szeretné megváltoztatni 's a' t.; így tehát ha az épület drága, a' miatt a' jó szándék félbe szakad, de ha oltsó, tehát azt könnyű elbontani. — Rettenetes gondolat! épületet elbontani! holott annak felépítése, hogy legyen, pénzbe került, és ismét hogy ne legyen, pénzbe kerüljön! a' semmi! — Hát ez a' haszon az oltsó épületből? ezen argumentummal jobb volna elhalgatni, mert nem lehet eléggé megcsudálni!

A' melly épületet a' regulatio előtt készen találtunk, arról nem tehetünk, és arról nem is szóllok, mert az bizonyos, hogy tele van az ország olyan épületekkel, a' mellyek rosz helyre épültek: de az a' kérdés, hogy a' regulázott gazdaságba, jobb e' drága vagy oltsó épületeket állítani? mindennek fixirozva, és változhatatlannak kell lenni a' jó gazdaságban, akkor lehet tökéletesen mindenre calculálni: következtésben a' leg solidabb épület, legdrágább kints, és

bár minden egyéb gazdasági feltételek és környülfállások, úgy volnának a' Gazda hatalmában, mint az épület erősségének megadhatása. — Hogy az épületet senki se ohajtsa helyéről más helyre tenni: az csak abban áll, hogy azt a' maga helyére építsük, ne pedig láb alá. Ezt pedig a' reguláztatlan jószágon meg nem tehetjük, mert ott még semminek sincs meg a' maga helye, minden bizonytalan, — de ha a' jószág regulázva van, és mindennek ki van szabva a' maga helye, mint az órának a' kerekei: már akkor minden tárgy örökkön örökké csak azon helyre illik, a' hová azt a' rend kívánta eleinte. Ha p. o. a' 7-ik képzetben, az Intravillanumban minden épület oda tétetik, a' hová a' rend, a' Systema, a' symmetria, és a' Commoditás kívánja: az az épület ezer esztendő mulva is csak oda illik, és senki se mondja hogy kár volt oda építeni, sőt ha az épület oltsó, azt fogja mondani: kár volt erre a' helyre roppant épületet nem építeni. Bár az egész Haza tele volna drága épületekkel!

n.) A' felváltó gazdálkodást lehet hasonlítani a' katonai Státushoz, a' hol minden Rendre, Calculusra, és Tactusra mén, mint az óra; — a' közönséges gazdálkodást pedig lehet hasonlítani a' civilis Státushoz, a' hol kiki magát kényne szerént izolálja. — Ha egyszer rend, vagy norma, jól fel van állítva a' felváltó gazdálkodásban; ott csupa öröm és mulattság, és olly könnyü gazdálkodni, hogy akarátja ellen se tehet az ember mást, mint a' mit a' rend hoz magával. De legnagyobb munka a' felváltó gazdálkodásban a' vetésbeli rendnek vagy clávisnak jó találása, a' melly mindazáltal, a' földtől, a' climától, a' vidéktől, és a' népességtől határozódik meg. Ha pedig már meg van határozva, akkor a' Gazda 100 esztendővel is tudhatja előre,

hogy mellyik tábla földjébe mi fog jönni? a' melly rendet valaha megszegni, ugyan azon feltételek alatt, a' Systema nem engedi, külömben a' csorbát az egész masina szenvedéndi, hanem különös feltételek, de mindég áldozatok alatt.

Tegyük fel p. o. hogy valamelly Gazdának a' szántható földje a' felváltó gazdálkodás alá reguláztatva lévén, fel van osztva 12 egykora táblákra: ő tehát magának e'képen csinál formát vagy mustrát az örökös rendtartásra: esmervén a' keze alatt lévő földnek chemiai természetét, — öszve szedvén minden tapasztalásait és a' gazdasági könyvekből merített tudományát's a' t., meghatározza a' környülállások javaslása szerint, hogy 12 lévén a' földjeinek táblája, tehát minden tábla e' következendő Pházisokon mennyen 12 esztendő alatt keresztül, még ismét a' rend újra kerül:

I-ső vagy A. Tábla,

1-ső eszt.	Legelő és Trágyáztatik egészen	a.
2-ik eszt.	Takarmány (vetett)	b.
3-ik eszt.	Repcze	c.
4-ik eszt.	Árpa (Lóherrel vetve)	d.
5-ik eszt.	Lóher	e.
6-ik eszt.	Lóher (feltörendő)	f.
7-ik eszt.	Őszi	g.
8-ik eszt.	Kapa vetemény	h.
9-ik eszt.	Tavaszi	i.
10-ik eszt.	Hüvelyes vetemény	k.
11-ik eszt.	Ugar	l.
12-ik eszt.	Őszi	m.

Meglévén ez a' rend örökös sinor mértékül állapítva, ebből már a' 12 Táblának 12 esztendei Turnusa így készül el:

	Anno	1828	1820	1830	1831	1832	1833	1834	1835	1856	1837	1838	1839
A. Táblába lészen	—	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m
B. Táblában	— —	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	a
C. Táblában	— —	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	a	b
D. Táblában	— —	d	e	f	g	h	i	k	l	m	a	b	c
E. Táblában	— —	e	f	g	h	i	k	l	m	a	b	c	d
F. Táblában	— —	f	g	h	i	k	l	m	a	b	c	d	e
G. Táblában	— —	g	h	i	k	l	m	a	b	c	d	e	f
H. Táblában	— —	h	i	k	l	m	a	b	c	d	e	f	g
I. Táblában	— —	i	k	l	m	a	b	c	d	e	f	g	h
K. Táblában	— —	k	l	m	a	b	c	d	e	f	g	h	i
L. Táblában	— —	l	m	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k
M. Táblában	— —	m	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l

Ez meglévén ismét újra kerül a' Turnus, és így minden 13-dik esztendő épen az lesz, a' ki volt az első, ha a' Telekek száma 12, — egyéb- aránt pedig mind a' Telekek' száma, mind a' ve- tési rend' meghatározása a' gazdától függ, azzal a' megjegyzéssel, hogy a' mi egyszer a' Normá- ban meghatározódott, az ellen vétteni, a' leg- nagyobb szentségtörés legyen, külömbben az egész systemát megsértjük, és a' komoly való- sággal jádzunk, 's belőle csufot üzünk. Trágya nélkül pedig a' felváltó gazdálkodás fel nem állhat.

o.) A' calculus' könnyebségére ide tészem a' mértékeknek kultsát is :

1. Pozsonyi Mérő tészén	72 Ittzét.
1. Cubic Suk — —	40 $\frac{1}{2}$ Ittzét.
1. Pozsonyi Mérő — —	1 $\frac{7}{9}$ Cubic Sukot.
1. Ittzében van — —	42 $\frac{2}{3}$ Cubic czol.
1. Pozsonyi Mérőben van	3072 Cubic czol.
1. Cubic czolban van'	450 Szem buza.
1. Pozsonyi Mérőben van	1,582,400 szem buza.
1. Pozsonyi Mérő Buza nyom — —	76—90 fontot.
1. Pozsonyi Mérő Rozs nyom —	70—80 fontot.
1. Pozsonyi Akó tészén	64 Ittzét.
vagy is — —	1 $\frac{7000}{10000}$ Cubic Sukot.
1000. Akó tészén —	1702 Cubic Sukot.

## V. Helység Regulatio.

### 51. §.

**H**a a' régen épült Helységeket és városokat meg szemléljük: úgy latszik, hogy régenten se Inzellér, se Aesthesis nem volt, minthogy az utszák nem csak egyenes lineákra nintsenek szabva, de sőt igen is girbe görbe csavargó utakból és szegletekből állanak, a' mellyek az épületeknek alkalmatlan ferde és csucska figurát adván, a' legdrágább földnek, az intravillanumnak becsét és minden érdemét az incommoditás miatt megrongálják. — Az ilyen egyenetlen utszákban, akár melly szép Házok épüljenek is, soha sem illenek azok úgy oda, mint ha egyenes és párhuzamos utszába épülnének. Ez hát már magába véve is elég nagy kár és veszteség, midőn a' földnek igazi becsét és hasznát, csak a' csupa figurája miatt nem vehetni; de még ez említést se érdemel a' több rendetlenségek között, még az mind semmi, hogy az utszák, nem csak nem párhuzamosak, sőt inkább igen is egyenetlenek, egy helyen igen keskeny máshol igen széles lévén, egy ház kiljebb a' másik beljebb állván, némelly ház előtt be nyuló üresség, vagy csucska lévén, a' mellynek semmi oka nints, néhol pedig az útsza közepére is Épület tétetvén, a' melly azt két felől keskenyen kiszorítja 's a' t.; mind ezek mondom említést sem érdemelnek, azokhoz képpest, midőn az utszán lévő rondaságokra semmi ügyelés nints. Mi lehet annál utálatosabb, mint a' lakó helyek

helyek között el nézni a' ronda bűdös posványokat, árnyékszék kifolyásokat, udvarokról és konyhák-ról kiöntött vizeknek, moslékoknak kifolyását, mellyek minden konyha sepredéket, hal héjjat, rák héjjat az utszára kivisznek, és a' publicumnak tudtára adják, mellyik háznál, mi volt az ebéd. Ezek és ezekhez hasonló rendetlenségek, mellyeket a' csinos és pallérozott izlés inkább el fedezni kíván, sok helyeken az intravillanum becsét, és az utszák diszét felette meg rongálják, és a' legdrágább földet, a' legoltsóbbnál is alább valóvá teszik. — Hát ha még a' falukat megtekintjük! mit látunk egyebet, mint a' nagy és téres udvarokat kerítés nélkül bitangon állani, — a' legkövérebb földet, málvát és maszlagot teremni, — a' drága földet haszon nélkül heverni, és még is a' szükség' panaszát hallani, de nem csuda, mert a' Regulatio szokásba nincs, senki el nem kezdi, sőt képzelni se tudja, és ha valaki némelly helységben, kivált német falukban, egy kis csinosabb rendet látott is, csak azt gondolja, hogy az oda való, az ő faluja pedig arra alkalmatlan. Így tehát a' helység' Regulatiójáról még csak gondolatja se lévén valakinek, hogy lehetne ezt szó nélkül el mellőzni!

52. §.

A' helységben meg kell becsülni minden talp földet, mert egy az, hogy az, minden földek közt legkövérebb, más az, hogy mindég szem előtt van, minden üres időket annak művelésére fordíthatjuk: mért hagyjuk tehát a' nagy udvarokat hijába heverni? holott az ilyen kertekben, minden minutát használhatunk, a' járkálásba semmi idő el nem telik, és vagy magunk, vagy cselédünk, mindég ta-

lál benne dolgot, — továbbá az ilyen földet az éjjeli károktól nem félhetjük, nem kell őriznünk, holott a' külső földjeinken mind ez a' commoditás nem található, úgy hogy a' belső fundusban egy quadrát öl fel ér tizzel a' külsőben. Mi az oka tehát, hogy sok ember a' szeme előtt lévő szerentsét nem használja, hanem idegen messze földekre fírad azt fel keresni? sok szegény Német paraszt csak az udvarából el él, a' Magyar Paraszt udvarán pedig, ha egy két bokor bodza fát látunk, mindent láttunk, pedig a' magyar faluk többnyire mind a' Java földre épültek. —

Sok ember azt gondolja, hogy csak a' sok földön lehet gazdálkodni, azért is a' kevéssel nem gondol, holott nyilván van az, hogy lehetséges dolog egy hold földön kevés munkával több hasznot be venni, mint némelly 10 hold földön, tiz annyi munkával. Azomba, nem csak buzával és zabbal lehet gazdálkodni, ezerféle az a' vetemény' a' mellyből hasznot lehet venni. Hogy élnek el azon szegény emberek, a' kik a' köszikla hegyek tetején lakván, mind a' földet, mind a' trágyát a' fejeken hordják fel, és úgy csinálnak magoknak kerteket? melly rettenetes dolog tehát a' kövér földnek közepette szükséggel, éhséggel, egyedül a' régi rosz szokás, és a' tudatlanság miatt küszködni és sovárkodni!

53. §.

Ha az igen széles utszák, és minden haszontalan szegletek 's ürességek egyéb haszonra nem fordíttatnának is, mint gyümölts fákkal bé ültettetnének, nem jobb volna e' ez már magába is, mint üressen állani? holott pedig a' tűz ellen a' legelső bátorsága volna az egész helységnek. A' melly helység tele van gyümölts

fákkal, ott a' pajkos betyárok nem mennek gyümölcstől lopni, és így minden ember, a' maga udvarában, akármely üressen álló 's félre lévő haszontalan szegletet is használhat, a' jó földet pedig másra fordíthatja. Mennyivel szebb az olyan helység, a' melly egy gyümölcsös kerthez hasonlít, annál, a' mellyben a' nyomorék mézítelen házak, kerítetlen udvarok, dülöngésző tyúkólak tűnnek az utazó szemébe! Nem szükség a' kerítést se deszkából, se nádból, se léczből csinálni, legoltsóbb és még is mindennek között legjobb az eleven kerítés, a' melly szép is, örökös is. — Mihelyt az Emberi Nemzet elkezdi eszének hasznát venni: mingyárt a' világon lévő nyomorúságoknak kilentz tizedrésze megszűnik ötet ostromolni.

---

## VI. Kert Regulatio.

---

### 54. §.

Az mind lehetetlennek, vagy haszontalannak tartatik a' köznépe előtt, a' mi még szokásba nem volt: de mihelyt valamit a' régi szokásból általvett, ahhoz jobb kedve és nagyobb bizodalma is van. Semmiben se látunk közönségesen olly nagy szorgalmat mint a' kert művelésben, még pedig a' mi több, a' kert soha ugarnak nem hagyatik, hanem minden esztendőn terem, és még is el nem romlik. Más szavakkal, minden kertnek ura, a' maga kertjével, a' tőle kitelhető legnagyobb hasznot esztendőnként meg adolja, és még is a'

földet elromlani nem engedi. Ebből tehát világos az, hogy lehetséges valamely földet mindég valamire használni, és annak erejét fenn tartani, annyival is inkább, minthogy kicsiny a' föld, és semmi munkája se kerül sok költségbe.

Igy tehát a' kert regulatioja sokkal közönségesebb és tudva való, hogy sem az én utmutatásom nélkül szükölködne, azért is ezzel itt sokáig nem kések, hanem csak azt a' tanúságot hozom ki belőle, hogy elhiheti minden ember, hogy a' jó Gazdaság nem a' sok földben áll, hanem a' jó földben, és hogy a' kevés földet sokkal könnyebb jóvá tenni, mint a' sokat, — és hogy, valamint a' kert, csak be kerítve adhat legnagyobb hasznot: úgy akármelly földünk is, csak így lehet csalhatatlan forrásunk.

---

## VII. Erdő Regulatio.

---

### 55. §.

Az Erdő Regulatio elég nagy tökéletességre van emelve az Erdő Mesterek által, és ezen Tárgyban számtalan derék könyvek vagynak az Erdészek' számára készítve. A' mit tehát az Erdő Regulatio' tekintetében közönségesen tétetni látunk, arról nem is szóllok, hanem a' mit nem látunk, jól lehet a' dolog lelkét teszi, azt fogom itten elől adni.

a) Azt látjuk majd mindenütt, hogy az erdőknek semmi kerítése és határa nints, hanem

az erdőre dülő szántóföldek, minden esztendőn bellyebb szántatnak, és soha többé reá nem akadni azon lineára, a' melly a' mappában Erdő szélinek van tételve, 's következésképen a' mappának már nints értéke, az erdő is meg csorbúl és esztendőnként kevesebb lessz. Legelső Regulatiója tehát az erdőnek abban áll, hogy az, azon a' lineán, körös körül fel árkoltasson, a' mellyet a' földmérő a' mappába erdő szélinek rajzolt.

b) Az erdő' nevezete alatt csak az olyan föld értetődik, a' melly a' művelésre, akár a' föld' rosszasága, akár a' meredksége miatt alkalmatlan; és így, ha a' kövér róna földön a' legjobb erdő áll is, az már nem erdő föld, hanem művelendő föld, — valamint, ha a' kopár kövecses és terméketlen hegyes völgyes földek, part szakadásos meredkségek, 's hegy oldalak, szántóföldképpen használatnak is, az már nem művelendő föld, hanem erdő föld. — Mert ugyan is, akár mellyik esetet vesszük gondolóra, egyikben sem adja meg a' föld a' tőle kitelhető legnagyobb hasznot, és így a' Gazdának nagy vesztesége van, mintha éppen csak felényi, vagy harmada földje volna. Egy hold jó róna föld, esztendőnként több hasznot ad műveltetve, mint erdőképpen 20 esztendeig, ha bár a' legjobb erdő legyen is rajta, — és egy hold szántó föld, a' kopár hegy oldalon, akár melly szorgalmatosan trágyáztasson is, ha ugyan trágyázni lehetne, 20 esztendeig se ad annyi hasznot, mintha erdővel volna bé plántálva, vagy is, az erdő róla ki nem irtatott volna, gondolóra vévén annak keserves munkáltatását, a' víz által tett károkat, holott pascuum képpen örökké jó lett volna. Innen tehát látni való, hogy a' ki erdőt akar regulázni, mindeneknek előtte azt tudja, hogy mellyik föld erdőnek való?

c) Nem abból áll tehát az erdő Regulatio, hogy az erdő csak szaporitassék, és a' maradék' kedvére eltartassék és megvénüljön: hanem abban áll, hogy hol szaporitassék, és hol tartassék el? — Minden művelésre alkalmas földet kiirtani, és minden művelésre alkalmatlan, sőt káros földet erdővel béültetni: ebben áll az erdő Regulatio. — Nem arra kell tehát végzést hozni, vagy törvényt szabni, hogy az erdők ne irtassanak: hanem arra kell kemény büntetést rendelni, a' ki az ő hatalmában lévő földet haszontalan heverteti, — arra rendeltessen különös felvigyázat, hogy minden szélhordta homok torlások, művelhetetlen követses földek, kopárságok, partszakadásos meredekségek, kiváltképpen pedig a' hegyek' teteji erdővel béültetessenek, ne heverjenek mint látjuk az egész Hazában, holott ha erdővel béültetnének, tehetségek szerént nem csak a' legnagyobb hasznot adnák, de még igen sok kártól is megmenténének. — Erdőnek jó minden föld, de szántóföldnek nem mindenik jó, — erdő alatt meg javúl a' rossz föld is, miért kell hát a' jó földet erdővel elfoglaltatni?

d) Az erdő ültetés pedig nem lehetetlen munka, — ehhez egyéb tudomány nem kell, mint az, hogy mellyik földet, minémű fa szereti? Ha ezt meg nem választja a' Gazda, és csak egyre dolgozik minden principium nélkül, úgy tagadhatatlan, hogy sok munkája hijába elvész, és nem sok foganatot lát: de ha jól választja, boldogúl. A' fenyő fáknak minden neme a' hideg földet szereti, azért is ez meleg földbe ne ültetessen, hanem vagy agyagba, vagy a' Hegyek tetejére, és ott az csalhatatlanúl megfoganszik, sőt a' Veres fenyő, a' legrosszabb földön, a' hol már a' hegy tetején semmi se terem, leggazdagabban nő, és olly gyorsasággal nevel-

kedik, hogy semmi fát hozzá hasonlítani nem lehet. Ha pedig van olyan fel emelkedett szellős hegy, a' mellynek homok földje van: ez már a' fenyő fáknak ki irthatatlan tanyája. — Továbbá, a' homok földet szereti mindenféle Fűz, Rekettye, Jegenye és Nyárfa, különösen pedig az Ákátzfa. — A' Platanus egyedül a' vizek' szomszédságát ohajtja, — a' Hársfa ellenben a' vizet nem szereti, sőt inkább a' szároz krétás földben és a' dombokon terem legjobban. — A' Bükkfa, a' hideg követses agyagott, — a' Tölgy és Cserfa pedig a' legjobb fekete földet szereti, — a' Szilfa minden szároz és sovány földön diszlik, — egyszóval nints olyan föld, a' melly tellyességgel haszontalan volna, mert még a' posványból is elegendő hasznot lehet venni a' vizi rekettyéből, — a' kősziklás meredekségek pedig, s terméketlen bértzek, ha szömörtzével bé ültetnek, tehetségekhez képpeszt elég adót adnak.

e) Minden puha vizes fát, ágáról, és minden kemény fát, magváról lehet legkönnyebben tenyésztetni. — A' vékony ágatskák, egy suk hosszúra el vagdaltatnak, csak, hogy a' két végek, az el vágásnál fel ne hasadjanak, és a' héjok le ne feseljen. Ezek a' kis ágak tavasszal a' földbe, egy hegyes vassal csinált lyukatskába le szuratnak olly méllyen, hogy két három szemzet maradjon csak a' föld felett rajtok, de a' leszurásnál arra kell vigyázni, hogy a' lyukban türesség ne maradjon a' fa mellett, hanem a' föld végig hozzá tömődjön, és azt meg érje, különben hamar elromlik és el vész. E' szerént tehát egy ember egy nap elültethet 2000 ágotskát; ha az illendő földbe ültetetik, minden gyöker nélkül, még a' Platanus is. —

f) A' ki pedig magról, vagy makkról kíván erdőt ültetni, szükség tudni, hogy midőn a'

gyenge plántáska ki kel, annak a' nap hévsége, és a' szelek 's idő viszontagságai ellen oltalom kell: azért is, legjobb az ilyen erdőt árnyékba, az az, mentt helyre ültetni, a' mi úgy esik meg, ha az ilyen föld egy két esztendővel előre bé ültettetik, ha bár ritkássan is, más fajtu fákkal, a' mellyek egy kevéssé megnevelkedvén a' közibek vetetendő 's magokról ki kelendő gyenge plántáskáknak elégséges oltalmul szolgálnak. — A' fekete topoly, vagy canadai jegenye, olyan természetű, hogy az, a' jó vagy rossz földet egyaránt szereti, és igen nagy gyorsasággal nevelkedik: azért is, az olyan földet, a' mellyen erdőt akarunk magváról plántálni, legjobb előre ezen fának gyökeretlen ágatskáival bé ültetni, csak hogy tavasszal történjen, így osztán ezek egy két esztendő mulva fel nevelkedvén, a' gyenge magról ki keltt plántáknak elég oltalmul szolgálnak, — a' mellyek osztán megerősödvén, oltalom nélkül nem szűkölködnek, és így a' Jegenyéket szüntelen lehet közöttök irtani és pusztítani. Így tehát a' legrosszabb földön is, legjobb erdőt lehet nevelni, — és ebben áll az igazi erdő Regulatió.

---

## VIII. U t R e g u l a t i o.

---

### 56. §.

**A**z ut Regulatiója nem csak abból áll, hogy az ut egyenesen ki hasítasson, fákkal végig ül-

tettessen, — jöllehet, az már nagy grádusa a' pallérozott ízlésnek, azt megesmerni, hogy jobb egy darab földet utnak kihagyni, mint az egész pascuumot, rétet vagy földet, a' mellyen keresztül megy, ezer meg ezer uttá tétetni engedni: — hanem ebben is számtalan sok tárgyak jönnek tekintetbé, a' mellyek annak tökéletességére tartoznak, és az ut csinálás maga egy olyan tudomány, a' mellýről a' pallérozott nemzeteknél könyveket lehet olvasni, sőt közönséges tanításban részt venni.

a.) Első tárgy az ut' Regulatiójában az, hogy az utnak meglegyen mindenütt a' Normalis szélessége, az az, ne legyen az ut egy helyen széles, más helyen keskeny, hanem mindenütt egyenlő párhuzamos, olly széles t. i. a' millyen szükséges, és meghatározottatott. Négy öl szélesség elég ország-utnak, mert ha igen széles, a' csinállása is sokba kerül, még se jó. Ezen négy öles kotsi-utnak a' két szélén vagynak a' követs garmadáka egyenes lineába rakva, és minden két garmada közt egy egy élőfa, — a' garmadákön kívül van még két vagy három suk szélességű gyalog ut, mind a' kétfelől, — a' gyalog-uton kívül pedig van négy suk széles árok.

b.) Másodszor, megkivántatik az utban, hogy az mentől keményebb legyen, és a' legnagyobb sárban is, meg ne puhuljon, 's a' kerék alatt be ne horpadjon. E' végre, a' feneke, élire rakott termés kövekkel rakattatik ki, és fellyülről béteritetik, tömetik és sujkoltatik apróra tördelt kövekkel. — Minthogy az utnak egy kevésbé domborúnak kell lenni, hogy a' víz róla lefolyhasson: tehát az ut közepébe a' legnagyobb, a' két széle felé pedig a' legkissebb kövek rakattatnak.

c.) Harmadszor, szükség, hogy az ut a' lehettségig legrövidebb legyen ugyan, de a' comoditás sérelme nélkül, t. i. ha az ut hegyre mén, tehát meredek kapaszkodó ne legyen, és kereket kötni ne kellessen a' legmagosabb hegyről is. Ezen felmenetelben arra is kell vigyázni, hogy valamég az ut, legalólról a' hegy legfelső pontjára fel nem ér, ez a' linea vissza ne törjön, az az, a' melly magosságra már egyszer felment, akármi ok miatt abból semmit ne veszejtsen, 's lefelé ismét ne menjen, hanem legfellyebb is horizontosan menjen, még ismét fellyebb nem emelkedik. — Az is megkívántatik, hogy ezen felmenetelen, bizonyos távolságokra pihentetők legyenek készítve, olyan hegyek, a' hol a' kocsi minden tartalék nélkül megálhat. Ezen pihentetőknek ismét sokféle formái vagynak, 's a' t.

57. §.

A' róna földeken, a' hol követ nem található, és e' miatt az utak, nedves időben, járhatatlanokká lesznek, — valamint az olyan helyeken is, a' hol az utat, valamelly nedves lapályságon kell keresztül vinni, igen nagy haszonnal lehetne követni Blumenwitz Insellér praxisát. Ő t. i. Morva országban, az illyen lapályságokon keresztül, úgy nevezett élő utakat (vegetabilische Strassen) csináltatott, a' mellyek a' kívánt célnak tökéletesen megfeleleltek. Az elkészítése pedig így történt: mikor az utat két felől végig árkoltatta, az árokból kihányt földet nem hanyatta addig az ut közepére, még elébb alája nem rakatott frissibe levagdalt fűzfa és e' féle ágokat olly formán, hogy azokkal az ut egészen béteritessen alólról, és a' föld úgy hanyattatott felibek. Ezen fűzfa és rekettye ágok

akármelly vastagra, és hosszúra levágattván, úgy rakattattak az uton keresztül kétfelé, hogy az ut közepébe a' töveik öszve, sőt tovább is érjenek, a' hegyeik pedig kétfelől az árok felett kiáljanak. Ezen árok tehát földel béterítettván, és a' hegyeik az árok felett elmetéltetvén, különös jó és kellemetes utat készítettek, mert a' fák az ut alatt megéllédvén, szoros gyökereikkel öszve megöszve fondorodtak, és az utat lesüllyedni többé nem engedték, — az árok felett lévő egyenesen elvagdalt végei pedig kifakadván felnöttek, és az ut' két partján gyönyörű zöld falat formáltak. Ezen uton a' Muszka Császár Alexander, keresztül menvén, gazdagon megajándékozta szerzőjét, a' ki ezt a' módot azután olly tökéletességre vitte, hogy még élő hidakat is (vegetabilische Brücken) csinált ezen módra.

---

## IX. V í z R e g u l a t i o.

---

58. §.

A' vizek' Regulatiójára tartozik az, hogy a' víznek tekergő utja egyenes línéára vétessen, annak Normális szélessége mindenütt meglegyen, — a' hol a' vízre valamelly építmény készül, ott annak szélessége a' normalis szélességnek egy negyed részével nagyobb legyen, — semmi fa az árokba ne ültetessen, sőt minden benne találtató bokor, gaz, tuskó, fenn akadott szemet 's a' t. kitisztítasson, külömben a' víz kárt

tesz az árokban, és a' legegyszerűsebb árokból csavargó vízfolyás lesz, a' hol osztán a' megáradó víz soha többé kártétel nélkül el nem mehet. — Ha a' víznek nagy esetje van, akkor nem kell megengedni, hogy az árok fenéke plánum inclinátum legyen, hanem horizontos lineán, valamely kevés esettel, folyjon addig, a' meddig lehet, és ott az esetjét egyszerre kell megadni, mint a' malom-keréknél, a' melly leesés kaskádának neveztetik. Ezen kaskádának, köböl, vagy tölgyfából kell építetve lenni, hogy a' víz, a' nagy esés által kárt ne tehessen, mert a' víz mingyárt gödröt ás, mihelyt észrevehető esetje van, ha pedig a' gödröt kikezdi, abban szüntelen pandalt mos, a' midőn nem lévén a' partnak fundamentoma darabonként lezuhan, és a' víz ismét elhordja, — de ha a' víznek igen kevés esetje van, az az, horizontos árkon folyik: úgy a' tiszta homokban is kártétel nélkül elmén, kivévén, hogy a' föld alá nagyobb része igen könnyen elszivárog. — Néha megesik, hogy egyik folyó vizet a' másik felett, vagy alatta kell keresztül vinni, a' melly eset a' bölts Oeconomia körül a' víz Regulatióknál számtalanszor elő kerül: ez neveztetik Trullának, a' mellyben a' dolog veleje a' jó libellálástól függ, az elkészítésében pedig az a' fő figyelem, hogy mivel a' víz, az ilyen helyen, legkönnyebb móddal, legnagyobb kárt tehet: szükség hogy annak készítésében, se a' fában, se a' köben, se a' fasinakban, agyagban, vagy gyeprakásban ne fősvénykedjünk, mert egy jó munka, ezer kártól megoltalmaz.

59. §.

A' vizek Regulatiójának kétféle célja van, t. i. mentő, és használló. — A' mentő Regula-

tióban a' föld mentetik meg a' kárttévő vizektől, t. i. midőn az ár-víz eleibe töltés csináltatik, hogy az el ne terjedhessen, vagy valamelly tó lecsapoltatik, hogy az általa elfoglalt föld megszabadíttasson. — A' használó vizi Regulatio pedig tárgyazza, a' hajókázás elő segéllésére készült, vagy készülendő árkokat, a' tekervényes görbületeknek, egyenes átmetszését, 's megrövidítését. A' Regulatiónak ezen tekintetében, az ország szároz kebelén keresztül, hajókázható árkokat ásni szintolly szükséges volna, mint a' kotsik alá új utakat csinálni. Az igaz, hogy ez nagy munka, de a' haszna még nagyobb, — erő is pedig elég lévén hozzá, tele lévén minden tömlőtzők dologra termett emberekkel, — és ha ezen munkák 10 esztendő alatt el nem készülnének is, elkészülnének 100 alatt. Ha Napoleon a' Langvedoki Canálist eltudta végezni, a' melly a' szörnnyű hegyek alatt van keresztül furva, és a' kősziklákba, mintegy válu, bele vágva, úgy hogy a' hajók, fényes nappal is fáklyák világánál utaznak a' hegyek' setét gyomrán keresztül ezen Canálisban: miért ne lehetne hát ennél kissebb munkát elvégezni?

### 60. §.

A' vizek' használó Regulatiójára tartozna még a' megöntözési Regulatio is. Ez abból áll, hogy minden folyóvizek, a' mellyeknek esetjek van, a' száraz föld megnedvesítésére szükséges árkokkal felkészülvén, az esső fogyatkozását, ha szükség, kipótolják, — a' közjóra használtassanak elébb esetjeknél fogva, és úgy folyjanak ki az országból. — Ezen megöntözési Regulatio fundáltatik a' vízen, és az escten, mert egyik a' másik nélkül ezen tekintetben semmit se tehet,

jóllehet külső országokban annyira ragaszkodnak a' megöntözéshez, hogy ha víz van, az eset' nem létét drága költségekkel, és masinákkal is kipótolják. Hazánk pedig mindenikkel bővölködik, még pedig épen azokon a' tájékokon, a' mellyek a' megöntözést legjobban szomjuhozzák. Valamint a' földdel, úgy a' vízzel is a' legnagyobb hasznot kell megadatni: az pedig még nem a' legnagyobb tehetsége és használlása a' víznek, hogy az csak némelly malmok hajtására használtatik: sokkal több kints van abban még elrejtve!

Illyen víz Regulatio a' Lombárdiai öntözés, a' hol a' paraszt, a' harmintzadik faluban, azt se tudja, hogy micsoda folyóvízből jön az ő határába a' víz? de arra már firól fira reá szokott, hogy ha szárazság van, tehát kiki a' maga földjére szolgáló ajtócskát a' fő Canalis' oldalán felnyitván, kiereszti a' vizet csendessen a' földjére, a' melly azon végig csordogálván azt megnedvesíti, más felől pedig a' völgy közepén lévő levonó Canálisba bele foly, és azon eltakarodik. — Ez már a' víznek igazi haszonvétele, és czélerányos Regulatiója, nem pedig az, a' mellyet mi nálunk imitt amott némelly tócsáknak lecsapolásán bámulunk, 's a' Gazda minden böltsességét abban csudáljuk. Le csapolni könnyű a' vizet, mert az önként elmegy az eleibe ásott mélyebb pontokon, de ez még maga nem Regulatio, hanem csak annak kezdete, hátra van még maga a' Regulatio, a' nagy munka, a' megöntözés, a' hol a' vizet nem a' legmélyebb, hanem a' legfelső ponton, 's néha a' levegőbe felemelt lineán vezetni, — pedig a' lecsapolás és a' megöntözés egymástól elválhatatlan, mint-hogy a' lecsapolt rét ha egyszer kiszárad, semmit se terem, sőt kárt okoz: de ha néha néha

az első hiánosságában, a' fellyülről reá eresztett víz által megnedvesítetik, a' melly magát a' száraz föld hasadékiba bévévén, a' földet megpuhítja és hizlalja, gazdag és örökös jövedelmet ad a' Gazdának.

---

## X. Mérték R e g u l a t i o.

---

### 61. §.

Legszükségesebb volna mindeneknek előtte a' mértékeket regulázni, egyenlőségre és sinór mértékre venni, holott majd nem minden helységben más mértékkel élnek. Ha senki nem egyezne meg semmiben, úgy az emberi társaság fel nem állhatna: a' honnét nyilván van, hogy mennél több ember megegyez valamiben, annál erősebb a' fundamentom. Ha lehetséges dolog abban megegyezni, hogy egy napban, még Amerikában is 24 órát tartsanak: mért nem lehetséges az, hogy egy Ország, egy Nemzet, legalább maga között egy mértéket esmerjen?

A' mérték meghatározására a' természet semmi törvényt nem hagyott, és így ennek nagysága és felosztása egyenesen az embertől függ: azért is ezt a' maga könnyébségére, holott végzetlen könnyűvé tehetné, mért teszi nehezebbé? holott már maga a' természet utat mutatott az által, hogy a' kezünkre tíz újjat adott, jelentvén, hogy a' tízes számolás, minden dologban a' legtökéletesebb mustra. Mennyire megkönnyebbíttetne a' számolás, ha mindenféle mér-

tékek, tizedesek volnának, az az, minden mértékben volna 10 Tag, minden Tagban ismét 10 apróbb tag 's a' t. és lenne p. o. Egy Mérőben 10 Q, - egy Q-ban 10 Y, - egy Y-ban 10 Z, - egy Z-ben 10 ittze, - egy ittzében 10 V 's a' t. — Egy mázsában 10 terh, - egy terhben 10 font, egy fontban 10 lat, egy latban 10 karat 's a' t. — Egy mértföldben 10 A, - egy A-ban 10 B, egy B-ben 10 C, - egy C-ben 10 láncz, - egy lántzban 10 öl, - egy ölben 10 suk, - egy sukban 10 czol, egy czolban 10 vonás 's a' t.

Valamint pedig minden mértékeink és ezeknek osztályai vagy részei különbözők: úgy különösen a' földmérői mérték a' legegyenetlenebb. Egy hold földön kell érteni, 800, 900, 1000, 's a' t. egész 1600 quadrát ölig: micsoda mérték hát az egy hold? hiszen a' kiterjedés nagyságát nem a' qualitás, hanem a' quantitás határozza meg: mi szükség tehát a' heterogeneumokat öszve zavarni? — egy órán mindég 60 minutát értünk, nem pedig néha hetvent, néha nyoltzvant 's a' t. miért nem hát egy holdon is mindég egykora kiterjedést? — Azért, hogy valamelly föld, az ő rosszasága miatt a' harmadik classisra tartozik; mi szükség holdját 1300 quadrat öllel számolni? hiszen ha csak ugyan 1300 quadrát öl érne is annyit, mint másutt 1200, azért nem következik, hogy a' kettő egykora helyen fekszik, mert amaz, már 100 quadrat öllel több tért fog el, valamint ha egy szekér fa meg ér is egy aranyat, még sem következik, hogy ha az aranyat is megmázsálnák, és a' fát is, mindenik egykora nehéznek találtatna. — Mi szükség a' rétben 7—8—900 quadrát ölet, a' szőlőben pedig 1600 quadrát ölet egy holdnak nevezni? azért, hogy egy kalán Tokaji bor annyit ér, mint egy verdung Somlai, egy

egy verdung Somlai pedig annyit, mint egy messzely Neszméli, egy messzely Neszméli pedig annyit, mint egy ittze Badacsonyi 's a' t. nem igaz hogy mind ezen Aequivalens, egy egy itzényi cubic öblöt bétöltene. Hát télen, azért, hogy a' nap rövid, az éj pedig hosszú: a' nap-pali órák rövidebbek, de az éjjeliek annál hosszabbak, és nyáron, megfordítva, legyenek-é? egy font són, olyan nehézséget értünk, mint egy font mézen, vagy czukron, vagy szalonnán 's a' t. miért nem hát egy hold földön is, mindenféle földön ugyan azon nagyságú kiterjedést? — a' mérték csak csupa forma, minden matéria nélkül gondoltatva, — csak mustra, csak sinórmérték, csak idea, csak quantitás, csak tér: mi szükség tehát a' qualitással öszve zavarani? Ha a' qualitást akarjuk megmérni, annak más forma mérték kell, a' melly véle homogeneous, és így nem kell miatta a' heterogeneousot öszve zavarani. Egy ittze bor, csak annyi, mintegy ittze pálinka quantitására nézve, — de ha a' kvalitását akarjuk megtudni, azt már nem ittzével kell mérni, hanem más véle homogeneousot kell kigondolni, a' millyen a' szesz-mérő, valamint, ha a' kettőnek nehézségét akarvánk megmérni, azt ismét sem ittzével, sem szesz-mérővel, hanem homogeneousummal, nehézséget nehézséggel, az az, fontal kell megmérni, — így hát egy ittze borban, más annak testének nagysága, más az erejének nagysága, és más a' terhének nagysága is, és mind a' három tulajdonságot egy mértékkel kifejezni akarni nem nevettség-é, az ilyen rendetlenség mint számtalan sok visszaéléseknek, családtságoknak szülő anyja, legjobban szűkölködik a' Regulatio nélkül.

Melly igen szép volna, ha örökösen meghatározatna, hogy egy hold földön, örökkön

örökké 1000 quadrát öl értetődjön, akár erdőben, akár szőlőben, akár szántó-földben, akár rétben, akár a' legjobb, akár a' legrosszabb földön képzeltesen is az, — nem különben, mintha a' petsét nyomómat, akár veres, akár zöld, akár sárga pecsét viaszra, akár finomra, akár durvára, akár szurokra, akár gyantára, akár ostyára, egy szóval akár mire nyomom is reá, az mindég egyetlen egykora nagyságot vagy tért nyom azon. — Minthogy 300 hold szőlő térszen 400 hold szántó földet a' régi szokás szerént: innen, ha valaki ravaszkodni akar, könnyen által láthatja, miképpen szerezzen a' maradéknak 100 Hold földet valamely hártárban, a' nélkül, hogy ott, csak egy talpallatnyit is birt volna az előtt.

Ollyan embert ugyan nem gondolok, a' ki azt mondaná, hogy a' Regulatio semmire se szükséges, mert úgy a' társaság fel sem állhatna, és sem ő maga, sem az a' Rend, a' mellyet ő talált, nem volna e' világon: hanem többnyire azt hiszik az emberek, hogy az a' Regulatio, a' melly szükséges volt, már minden tárgyra nézve megtörtént, végre hajatott még az eleinktől, és minékünk semmi sints regulázni való, hanem csak a' véle élés kötelességünk. — Ez a' balvélekedés rontja meg a' köznépet, és ez minden sóhajtásnak fundamentoma, a' mellyet eldönteni, és helyéből kiemelni nékem semmi vectisem nem lévén, egyebet hazám' Javára nem tehettem, mint e' könyvetskét készítettem.

---

## XI. Toldalék

némelly szokásbeli javításokról.

a) Értekezés.

### 62. §.

Nints szebb, mint e' világon élni! — Az a' gyönyörűség, a' mellyet az Eliziumon, a' Paraditsomon, képzelünk, mind megtaláltatik e' földön bőv mértékben, csak hogy maga az ember teszi az életet unalommá és gyászos tömlöttzé, 's nem találja itt fel a' Paraditsomi ártatlan boldogságot, némellyik a' maga butasága, másik pedig a' mások' fortélyai miatt. — Az életnek paraditsomi boldogsága, nem a' könnyű, puha, bővölködő, henye, uri életből állana, a' mellyre csak nem minden ember, mintegy ideálra törekedik: hanem egyedül abban állana, ha munkánk 's fáradságunk' édes gyümölséből mértékletesen élhetnénk, és az egész természetben széllyel szórt gyönyörűségeket a' magok idejekben kóstolhatnánk, 's ember társaink közt testvéri bizodalommal foroghatnánk. A' mi tulajdon munkánk' gyümöltse olyan édes, hogy azt semmi kints fel nem éri. A' ki a' kotzkán nyer ezer forintot, nem olly édes az annak, mint a' ki tiz husz esztendeig munkával és fáradsággal plántáltt gyümöltös kertjéből vagy szöllejéből szakaszthat, és még egy kis hasznót is vehet. Valamihez könnyen jutni, mindennel bővölködni, mindég mézzel élni, soha keserüt nem kóstolni

ez nem élet, mert az életet csak egyedül a munkával öszve kötött jutalom, nem pedig a munka nélkül kapott kints teszi becsessé. — De oh fájdalom! a midőn az egész természet tele és tömve van az élet örömeinek magvaival, és ettől egy ember sints elzárva, sőt minden, a mi teremtve van egyedül az ember kedvére van teremtve: 's még is úgy találjuk, hogy az élet igazi örömében az oktalan állatok szerentsésebbek, és egyedül az ember a legboldogtalanabb teremtés a nap alatt, az ő tulajdon hibája miatt.

63. §.

Két vérengző ellensége van az élet boldogságának; a Szokás, és a vakbuzgóság. — A szokás lassan lassan természetté válik: a természet pedig a mint mondják, vas villával se lehet ki szurkálni — elég helytelenül. Ebből a lessz, hogy az emberek akármelly rossz dologhoz hozzá szokván, — (mert hiszen mellyik első dolog volt a legjobb? holott arra, csak a köntelenség hajtotta az embereket, és csak a hosszas véle élés által, idők múlva, lehetett tökéletesebbé) a jót be nem veszik, ha bár az, a magok idvességek' egyetlen egy feltétele volna is, és a ki bé hozni akarja, azt mint legnagyobb gonosztévőt ki végezik. — A vakbuzgóság pedig azt okozza, hogy a míveletlen ember a maga erejére és eszére éppen nem támoszkodik, hanem mindent az Istentől vár, úgy tartván, hogy ha az Isten szerentséssé akarja tenni, a maga erőlködése nélkül is azzá teszi; ha pedig nem akarja: úgy hijába erőlködne, ha mindég dolgozna is. — Az ilyen ember a társaságnak pestise, és egyebet nem érdemel, mint az emberi társaságból ki rekesztetni, és egy félre lévő

kápolnába záratni, hogy ott a' munkától ment  
 lévén, minden háborgattatás nélkül hitéből él-  
 hessen. — Mi jóltévőbb a' keresztény vallásnál?  
 és mi került valaha keservesebb munkába, ár-  
 tatlan vérontásokba, mint ennek felállítása? pe-  
 dig éppen azok üldözték legjobban, a' kiknek  
 sorsán könyörölni kívánt. Ha az igaz volna,  
 hogy az emberi ész és igyekezet hijába való,  
 mert a' kit az Isten boldogítani akar, a' nélkül  
 is boldogítja; a' kit pedig nem akar, minden  
 igyekezete hiúság; ha mondom ez igaz volna:  
 úgy se ruhánk, se házunk, se kotsink, se ekénk,  
 se szőlőnk, se gyümölcös kertünk, szóval sem-  
 mink se volna, 's következképpen magunk se  
 volnánk. Az Isten nem teremtett czukrot, nem  
 teremtett Patikát, nem teremtett kést, nem te-  
 remtett csizmát; de teremtett matériákat, és adott  
 az emberbe okos elmét, a' melly minden terem-  
 tett matériának, a' maga czéljához képeest for-  
 máat adjon, és ezen forma adás az ember' örö-  
 kös kötelessége, a' világ kezdetétől fogva, annak  
 végzetéig, — ennek eszközei minden névvel  
 nevezendő tudományok, és mesterségek. Hogy  
 találtak volna tehát fel a' vakbuzgóság' princi-  
 piumán, a' Typographiát, a' Medicinát, a' tudo-  
 mányokat, és mindent, a' mi a' világon a' töké-  
 letesedésnek eszköze? látni való tehát, hogy az  
 életet, csak a' mi tulajdon iparkodásunk, elme  
 törésünk, munkásságunk, és igyekezetünk teheti  
 édessé, — és a' henye embert, az Isten mindenk  
 felet leginkább útálja. — Az Isten megteremtet  
 mindent, jót és rosszat, (relative) — az ember-  
 nek pedig elmét adot, hogy így a' kettőből a'  
 munka által ki kerüljön az élet boldogsága, mint  
 a' tűz az atzélból, a' kolához való csiszoltatás  
 által.

## 64. §.

A' melly ember csak azt teszi, a' mit mások, és cselekedetének semmi egyéb okát nem tudja adni, mint a' szokást: az az ember, ha egyébaránt nem rossz szivü is: de bizonyosan tudatlan és míveletlen. Arra tehát, hogy az ember az ő cselekedeteinek főbb okát vagy principiumát érthesse, tudomány kívántatik, — a' tudomány pedig velünk nem születik, hanem ember társainktól rövidebb uton, — hosszabb uton pedig véghetetlen sok tapasztalás és kárvallás által, szerezzük meg. Azok tehát, a' kiktől tudományt szerezzünk, és bennünket palléroznak, nálunk tudóssabbak, 's jobban érzik a' mi szükségünket mint mi magunk, és legnagyobb jutalmakat azon örömben találják, ha minket a' vak tudatlanságból ki vévén, a' mi életünk' örömeire és ennek könnyü eszközeire, a' melly nélkül, csak a' harmokhoz hasonlitanánk, megtaníthatnak: és mi még is, a' legjobb akaróinkat üldözzük 's ellene állunk! — A' tudományoknak az a' természetjük, hogy magokat, ha egyszer megfészkelhetik, mint a' pestis, szét terjeszteni kívánják: következésképpen a' tudós embereknek is az a' természetük, hogy valahol a' természetben csorbát látnak, 's kivált ember társaik' boldogságának egyedül a' magok tudatlansága miatt nevelkedő hézagját szemlélik, azokat, minthogy magok nem látják, figyelmetesekké tegyék, sőt az orvoslására is megtanítsák. — Ez a' célja minden könyveknek, és nints az a' rossz könyv, a' mellyből valami jót ne lehetne tanulni.

## 65. §.

Az életnek azon bajairól, mellyeknek egyedül a' mi tudatlanságunk az oka, ezernyi ezer

könyveket lehetne irni; de nem különben, az életnek azon örömeiről is, a' mellyek a' mi igyekezetünk és tudományunk által ki eszközöltettek, és még ezután ki eszközöltetendők, még több könyvek íródhatnának: írjon kiki, a' miről tesz, és a' mihez ért, emberi kötelességét telyesíti; én csekély tehetségem szerént az itt következő észrevételeimmel kívánok használni.

66. §.

Minden ember azon van, hogy munkájának mennél nagyobb gyümölsét vehesse be. A' ki egy mérő búzát el ad, azon van, hogy a' legjobb árrán el adhassa, — és ha annyi kész pénzt, a' mennyivel oltsóbban találta eladni, mint eladhatta volna, a' zsebjéből elvesztett volna, az nem esne néki olly nehezére, mint ez a' vesztesége. Ehez hasonló ezer meg ezer veszteségekkel, csorbákkal tele van életünk, és minden foglalatosságunk: miért nem igyekezőnk tehát elejét venni? — csak addig itélünk, a' meddig látunk, és a' hová bé nem látunk, ott az óriási hibát se látjuk meg, sőt éppen hibát se látunk, 's így a' legnagyobb tévelygésekben századoktól századokig nyavalyog a' világ. — Minden dolognak érzésére és megítélésére tudomány kell, e' nélkül szemét az egész világ, — a' tyúk hijába talál gyémántot, nem ért hozzá. — Ha a' nevezet egy mérő búzát egy kis gyermek adta volna el akármelly oltsón, a' ki ahoz semmit nem ért; az ott megcsalattatását sem érezné: de már egy ember, a' ki a' búzához, és a' környüállásokhoz ért, tudja a kárt, és fajlálja. — Ricsoda tehát az a' köszívü ember, a' ki látván a' szegény tudatlanabbnak hibáját, és az által nevedő rövidségét, ha tehetségében áll, arra ötet figyelmeztetéssé tenni restellené? Je-

gyeztétek meg tehát örökösen, szegény tudatlabb ember társaim, hogy a' tudatlanság a' legnagyobb veszteségeknek szülő anyja, a' melly miatt sokszor, nem csak a' nyereségnek valamely része, nem csak a' tőke pénz interese, de maga az egész nyereség sőt az egész tőkepénz kezetek körül semmivé lessz.

67. §.

Va amint mindenből, úgy tehát azon van a' jó Gazda, hogy a' földjéből is a' legnagyobb hasznot vegye, az az, a' földjéből egy darabkát se engedjen elveszni, heverni és valami haszonadás nélkül henyélni, hanem ha van, tehát tégyen valamit, mutassa meglételét, még is jobb mint a' semmi, — jöllehet többenél többet is adhat a' bölts intézet által. Valamint pedig az egész földjét használja, és abból egy talpallatnyit se enged elveszni: úgy bánik minden egyéb jószágával is, hogy annak egész hasznát vegye, és semmi jószága ok nélkül ne vesztegetődjön. Én pedig vettem észre a' gazdáknak olyan vesztegéseket, a' mellyet magok talán által se láttak, azért is czélom itt őket arra figyelmetessé tenni.

b) A' vonyó marha erő megkémélése.

68. §.

Egy ökör, vagy ló, el nem huz 100 mázsát; de 1 mázsánál többet elhuz: kell hát lenni a' 100 és 1 között egy olyan bizonyos számnak, a' melly éppen a' marha' erejéhez van mérsékelve, bizonyos nemén a' masinának. Tegyük fel, hogy az a' szám legyen 10 mázsa, a' mellyet valamely marha, a' maga elromlásán kívül elvihet: és így tíz mázsa terhet huzó erő képzel-

tethetik azon marhában, a' mellyel ő szüntelen munkálódik. Úgy de ha a' szekérnek egyik kerékét megkötnék: már több erővel húzná ugyan azon 10 mázsa terhet, és így már hijába mennyi erő elvész! hijába, mondom, mert semmivel se volna több terhelés a' szekéren, és még is úgy húz, mintha annyival több terhet húzna.

— Ki nem látja tehát azt, hogy a' marhának sok ereje hijába el is vesztet, az az, lehet olyan eset, hogy a' marha, nem teszi a' töle kitelhető legnagyobb szolgálatot az ő urának, és így már kettős vagy többes kár lehet egy dologgal öszve kötötve? nem csak lehet pedig, hanem van is ilyen eset, a' mellynek akár a' régi szokás, akár a' tudatlanság, (a' Mechanica nem tudása) légyen is az oka; elég az hozzá, hogy a' szarvas-marháái vonyó erő a' járomba fogatás által nagyobb részént hijába elvesztegetődik, a' marha hamarabb elkopik, mintha illendő módon használtatna, a' melly szerint két ökör is többet tehetne, és még se romlana úgy meg, mint most négy ökör. Ez az erővesztés, nem csak azon esethen lehetséges, ha a' kerék megköttetne, hanem más számtalan módokon is megtörténik, a' mellyeket csak a' mechanicából lehet világosságra hozni.

— Ugyan is, az már magába véve is elég nagy veszteség, hogy az ökör nem csak a' szekeret húzza, hanem egyszersmind a' húzó eszközével; a' nyakával, a' mázsányi szekér rudat, és jármot is tartja, a' jármot, a' melly még az emberi nemzet bajainak kimagyarázására is, mintegy kín mustrául vétetik fel. Mi szükség a' szekér rudat tartani, és arra az erőt hijába pazarlani? holott az másként is meglehet, mint a' lovaknál. Hát a' szegény marha feltörött nyakáról, és örökös künjáról mit szólnak? a' legfájdalmasabb tagján kell neki húzni

is, tartani is! — továbbá, ha még a' szekér-rud eleibe más ökrök is fogatnak, azok még jobban terhelik az erő vesztegetést, és sem a' magok ereje egészen a' szekér hozásra nem fordittatik, sem a' hátulsóké ismét újjabb vesztegés nélkül meg nem történik. Ugyan is, a' mint majd alább látni fogjuk, az első ökrök húzása két részre oszlik el, a' mellyeknek csak egyik része húzza a' szekeret, a' másik része pedig a' szekér-rúd' végét a' járommal együtt alá a' földfelé nyomja, és így a' hátulsó ökröket még jobban terheli. Valamint az is nagy erő vesztegés, hogy a' húzó erőnek a' járomban nints fixpontja, mint a' hámban a' lovaknak, mert a' járom idestova lötyögvén, nem feszülhet meg a' húzó erő, vagy is semmi bizonyos hypomochlionön meg nem nyughatik. Ezen hibát ugyan némelylek már észrevették, és úgy kívánták megjavítani, hogy a' járomot fixponttá tették, az az, olyan járomot-kát csináltak, hogy azt szorosán az ökör homlokára vagy szarva tövére lehetett csatolni, és így az ökör a' homlokán húzott. De ez az intézet még rosszabb és nagyobb terhelés, mert mind a' mellett is, hogy a' többi hibák, még is csak ugyan azok maradtak, még az a' kár is hozzá járúl, hogy a' marha, a' fejével már nem húzhat olly izmossan, mint a' vállával, azomba, a' fixjárommal együtt a' marha feje is úgy meg volt fixirozva, hogy azt nem löbbálhatta szabadon, a' legyek után nem legyinthet, a' melly feszesség a' marhára nézve sokkal kínosabb, mintha az embernek két kezét a' testéhez kötnék, és úgy kényszerittenék a' futásra, mert valamint a' menést a' kezek' szabadsága, úgy különösen az ökör' menését, a' feje' szabad löbbállása teszi könnyüvé. Innen tehát nyilván láthatni, melly nagy vesztege légyen a' Gazdának, a' marha erő mostani használlásában.

## 69. §.

Az erő, hogy abból semmi hiába el ne vesszen, akkor használtatik egészen, ha a' húzás perpendiculariter történik, az az, a' húzás lineája, mind horizontaliter, a' kocsi tengely lineájával vagy ennek parallélájával, mind verticaliter gondoltatva a' terh centrumára csüngő lineával, derék szegletet, vagy is 90 grádust formál, a' mellynél ha kevesebb vagy több grádus alatt történik a' húzás, készen van az erő pazérlás, olyan mértékben, a' mint a' húzás szegletje 90 grádustól el tér. Ezt pedig így érthetjük meg: ha a' 8-dik képzet szerint, egy négy szegletű deszkát *eiou* egy czérna-szállra *ta* felakasztunk, úgy hogy az *a* pont éppen középett légyen, akkor ez a' négy szegletű deszka úgy csüng a' levegőben, hogy a' két vége *ei*, és *ou* perpendicularis lineát, vagy 90 gradust formál a' *ta* lineával, a' két oldala pedig *eo* és *iu*, azzal párhuzamos léssen; — de ha a' czérna-szál nem középett az *a* pontba, hanem a' szegletén az *e* pontba akasztatna, és a' czérna-szálot jelentené az *ye* linea, akkor már a' deszka nem úgy csüngene mint imént 90 grádus alatt, hanem ferdén csüngene mint a' 9-dik képzetben a' *ve* czérna-szállról csüngő *eiou* deszka, a' mellynek sem a' két oldala *eo* és *iu* nem párhuzamos a' *ve* lineával, sem a' két vége *ei* és *ou* azzal 90 gradust nem formál, hanem csucsos, vagy, a' mi mindegy, tompa szegletet. Éppen így van a' dolog a' kocsi húzásában is, mert ha a' 10-dik képzet szerint az *eiou* négy szegletű deszka letéttetik a' földre, és egy czérnánál fogva *ta*, mellynek vége éppen középett az *a* pontba van megakasztva, előre huzatik: ezen esetben a' húzás lineája *ta*, perpendicularis az *ei* lineára, az

az, azzal 90 grádust formál, és vele a' deszka két oldala is, *eu* és *io* párhuzamos; de ha az *a* pont nem középett, hanem valamelyik széléhez közelébb volna, p. o. a' *q*. pontba, és a' huzás' lineája volna az *yq* linea: akkor az *ei* linea mindjárt elferdülne csucsos szegletre, és a' huzás többé 90 gradus alatt nem történne, hanem úgy lenne mint a' 11-dik képzetben láthatni, a' hol az *eio* deszka, az *yq* linea által huzattatván, látni való, hogy az *ie* linea nem formál a' huzás lineájával *yq* 90 grádust, hanem egy felől csucsos, másfelől tompa szegletet. És ezen esetben, ha a' huzó linea *yq* egyszer'smind a' huzó erő nagyságát is jelenti, tehát ez az egész huzó erő, nem a' csupa teher huzására használtatik, hanem nagy része csak az akadályok és csiszolások meggyőzésére mén fel, az az, két részre oszlik e'képpen: minthogy az *ie* linea, akkor volna 90 grádus alatt a' *qy* lineával, ha a' *q* pont ennek épen közepében volna, vagy ha a' *q* pont a' maga helyén maradván a' *qa* linea olly nagy volna, mint a' *qi* linea: úgy de ez nem így van, tehát a' *qy* huzó erő ezen csucsos szeglet alatt huzván eloszlik két részre, t. i. a' *qa*, és *ay* erőre, mellyek közül, csak az *ay* erő, vagy is ennek parallélája *qm*, úgymint az *ai* lineára perpendicularis húz igazán, vagy használtatik a' húzásra, a' másik *ae* erő pedig, vagy ennek parallélája *my*, csupán csak híjába elvész arra, hogy a' deszka ferdeségét kívánja az egyenes útba hozni, és így az akadályok' meggyőzésére mén fel. Következésképen, mikor a' nagy *yq* erő az *eu oi* deszkát vagy terhet illyen ferdén, az az, csucsos szeglet alatt húzza, az a' nagy erő mondom, semmivel se tesz többet, mintha a' kisebb erő *mq*, mint perpendicularis, huzná az *acoi* terhet, derék szeglet alatt. A' honnét

tehát világos, hogy mihelyt a húzó erő nem 90 gradus alatt húz, mingyárt van erő veszteség, az az, nem a csupa terh húzására fordítatik az egész erő, hanem annak nagy része, az akadályok' meggyőzésére mén fel.

Ha már a 10-dik képzetben az *eiou* négy szegleten képzelünk egy kocsit, a' mellynek első tengelyét az *ei* linea, hátulsó tengelyét pedig az *ou* linea jelenti: tehát látni való, hogy az erő, a' melly ezen kocsit húzza, csak akkor használtatik tisztán, a' terh húzásra, ha a' húzás pont a' tengely közepén az *a* pontba van, a' miből a' következik, hogy:

- a. Úgy legjobban használtatik az erő, ha egy ló huzván a' kocsit, középpett húz, nem szélről.
- b. Ha két ló húz egymás mellett, tehát a' ferhétz csak középpett legyen megakasztva, nem pedig annak két vége is, a' tengely végeihez csatolva.
- c. Ha négy ló fogatik be, a' két első helyesen húz, mert a' rud' végére, és így a' húzás linea közepére, 's csak egy helyen van a' húzás pont megakasztva.
- d. Megeshetik, hogy a' húzás pont középpett van, és még is hibás a' húzás, az az, a' húzás linea nem perpendicularis a' tengelyre. Ez már a' kocsinak hibás alkatásától függ, ha
  - $\alpha$ ) A' kotsi rúdja nem perpendicularis az első tengelyre,
  - $\beta$ ) A' hátulsó tengely nem parallelus az első tengellyel.
  - $\gamma$ ) Ha a' kotsi egy felől terhesebb, mint másfelől.

Ezen eddig mondott regulák, még csak a' horizontalis lapban képzelt perpendicularis húzás lineára tartoznak: következik most, a' verticalis lapban lévő perpendicularis húzás lineája.

## 70. §.

A' huzás lineának tehát, nem csak horizontaliter kell 90 gradus szeglet alatt történni, hanem verticaliter gondoltatva is, csak ezen fel-tétel alatt használtatik tisztán az erő, a' huzásra. Képzeljük a' 12-dik képzet szerént, hogy a' föld színét, vagy az útat jelentse az AB linea, ezen áll egy ember CD, — a' huzatandó szekér magosságát pedig jelentse a' VB linea. Már ha a' CD ember, a' szekeret egy kötélnél fogva húzni akarja, nem mindegy, akár milyen magassan akassza meg a' kötél végét a' szekéren, és magán, mert ha a' kötél egyik végét p. o. a' maga' feje' tetejére a' C. pontba akasztaná, a' másik végét pedig a' B pontba, és így a' húzó erő volna a' CB linea: akkor az egész CB húzó erő, nem egészen a' tereh huzásra menne fel, hanem két részre oszlana, t. i. CH és BH erőre, mellyek közül csak a' CH erő, mint perpendicularis húzna tisztán, a' BH erő pedig egyebet nem tenne, mint örökké abban dolgozna, hogy a' B pontot a' H pontba felemelhetné, de azt a' nagy tereh lefelé nyomása miatt nem tehetvén, hijába elvész. — Hasonlóképen, ha a' kötél végét, a' C és V pontokba akasztaná, és így a' húzó erő volna a' CV linea: akkor ez az egész CV húzó erő, nem egészen a' tereh huzására menne fel, hanem két részre oszlana, u. m. CH és VH erőre, mellyek közül, csak a' CH mint perpendicularis húzna tisztán, a' VH erő pedig egyebet nem tenne, mint örökké abban dolgozna, hogy a' V pontot a' H pontba lenyomhatná, de azt a' kemény föld meg nem engedvén, hijába elvész.

Innen tehát nyilvánosságos, hogy a' huzatás' pontja se fent, se alatt ne legyen. De kérdés,

millyen magosan legyen hát? Felelet, egy horizonba, vagy is egy magasságba legyen a' huzás' pontjával. — A' huzás' pontját meghatározni nem kis mesterség, mert, az ugyan bizonyos, hogy a' feje' tetején a' C pontban nem lehet, az az, húzhatna ott is az ember valamit, de az egész tehettségét ott nem használhatná; valamint ha a' huzás' pontja a' D pontban volna is, az az a' lábánál fogva húzna, úgy se használhatná tehettségét: a' miből annyit kihozhatunk, hogy a' legalkalmasabb tehettségünkhöz képest megkivántató huzás pontunk, középpet a' testünkön van akár hol, de már azt meghatározni annyival is inkább nehéz, mivel egyik ember magasabb, másik alacsonyabb. Ugy de a' lovakban és ökrökben éppen ez az eset van, és sem a' marha testében nem tudjuk igazán azt a' pontot, a' mellyen ő legnagyobb tehettségét legalkalmasabban kiadhatja, sem az ettől függő huzatás' pontnak magasságát igazán meg nem határozhatjuk, hanem e' körül csak tapogatunk, mert ha valaki a' ló nyakába vetett hámra külömb külömbféleképpen próbálná az istrángot rá akasztani, először fent a' vállain, azután alább, meg alább egész a' szügye allyáig: már az bizonyos, hogy ezen sokféle huzás pontok között egyiken könnyebben és alkalmatosabban húzna, mint a' másikon.

Ha azt tudom bizonyosan, hogy a' CD embernek, a' huzásra legalkalmasabb magassági pontja az E pontban van: tehát a' millyen magas a' DE linea, olyan magasnak kell lenni a' BF lineának is, hogy így a' huzatás' pontja is F, a' huzás-pontnak E magasságába lévén, a' huzás linea EF, 90 gradust formáljon a' csüngő lineával VB, külömben úgy pazérlódik az erő, a'

mint a' huzás szeglet 90 gradustól el tér. —  
Ebből tehát e' következendő tanúságot húzzuk ki:  
a. A' ferhétz' magossága a' vonó-marha magossá-  
gától függ, külömben erő vesztegetés.

b. De mivel minden marhához külön szekeret  
nem lehet csináltatni: tehát valamelly módot  
kell keresni, hogy ez a' hiba kipótoltsasson,  
az az, hogy az F' pontban, az EF huzó lineá-  
val, vagy istránggal, formálandó szeglet,  
fellyül is, alól is, 90 gradust formálhasson,  
vagy ha azt nem formálhat is, legalább attól  
igen messze el ne térjen. Ez a' mód pedig ab-  
ban áll, ha a' CD linea, mennél távolabb  
van a' VB lineától, vagy is, az EF linea men-  
nél hosszabb, mert ha a' CD lineát képzeljük  
a' VB lineához olyan közel állani, mint az  
*mt*, vagy *nz*, vagy *rv* lineát: innen láthat-  
juk, hogy a' hamis szeglet VBC, a' mellynek  
derék szegletnek, vagy 90 gradusnak kellene  
lenni, annál csúcsosabb, mennél közelébb  
esik hozzá, ha ugyan az *mBV* szeglet csú-  
csosabb, mint az *nBV*, ez pedig, mint az  
*rBV* 's a' t. A' honnét a' következik, hogy  
az istráng mennél hosszabb, annál jobban kö-  
zelít a' hibás szeglet alatt lévő huzás lineája  
a' 90 gradushoz, és annál kevesebb az erő  
vesztegetés.

c. Ha valamelly kocsiiban, a' huzás pont' magas-  
ságával tökéletesen meg felel a' huzatás pont'  
magassága: ott mindégy akár hosszú, akár  
rövid az istráng; de mivel ebben bizonytala-  
nok vagyunk, tehát minden esetre bátorságo-  
sabb mindég hosszabb, mint rövidebb istrán-  
got tartani.

d. Midőn a' szekérbe 4 ökör fogatik, és az első  
ökrök között lévő rudnak (Tészlának) a' vége  
a' hátulso ökrök' feje felett, a' szekér-rud' vé-  
gére

gére csatoltatik, akkor éppen az az eset van, a' mellyet a' 12-dik képzetben a' CHV három szegen képzelhetünk. Ugyan is, az első ökrök' nyakán lévő huzáspont van a' C pontban, a' tézsla vége pedig van csatolva a' szekérrúd' végére a' V pontba, és így az első ökrök' huzás-lineáját, vagy is a' tézslát jelenti a' CV linea. Úgy de a' V szeglet nem 90 grádus: és így tüstént két részre oszlik a' huzó erő, u. m. CH, és VH részekre, mellyek közül, csupán csak a' CH rész, mint perpendicularis, fordul a' tereh huzásra, a' másik VH rész pedig örökké abban dolgozik, hogy a' V pontot, a' H pontba lenyomhassa, de azt a' hátulso ökrök' nyaka nem engedvén, hiába elvész, és azokat is újabb terhel kínozza, mintha éppen maga a' szekér rud, még nem elég nehéz volna.

71. §.

Ha a' szegény szarvas marha' jármán semmi emberi szív meg nem könyörül, és a' megrögzött szokásnál fogva, érzéketlen szívvel csak azt mondja, hogy huzzon, mint eddig huzott, azért lett barommá 's a' t. úgy tehát az ilyen ember semmiképpen a' mívelt és pallérozott Gazda nevét meg nem érdemli, jószágából, nem a' tőle ki kerülhető igazi hasznot húzza, sőt inkább annak legnagyobb tehetsége' elpazérlása mellett, mind maga megcsalódik, mind a' szegény marha hijába kínoztatik, elszárod és rövid életű lessz. — Senkinek tanátsot nem merek adni, de ha én Gazda volnék, megmondom mit cselekednék:

a. A' szekér rudat, mint a' kotsiét, juha tartaná, nem az ökrök' nyaka.

- b. Az ökrök istrágon húznának, mint a' lovak, azzal a' külömbbséggel, hogy semmi gyeplő és kantár nem kellene, hanem a' hám helyet, egy Nyakvankos kellene, mint a' német lovaknak van, a' mellyet úgy lehetne csinálni, hogy az ketté nyiljon, és a' marha nyakára tévén, alólról a' lebonyójánál ismét öszve lehetne kapcsolni. Ezen nyakvankosra volnának már az istrángok két oldalról kötve, a' midönn a' marhának négy annyi hasznát lehetne venni, és még se romlana úgy el.
- c. Az első ökrök is szinte kisa fán húznának, mint az első Lovak.

Az igaz, hogy ilyen dolgot kezdvén, első nap ki nevetnépek; de már második nap fel se vénének, harmadik nap pedig követőim lennének.

c. A' kerekek' 's tengelyek' megjavítása.

72. §.

A' kotsiknak azon szerkeztetése, hogy t. i. a' kerék' agya ki legyen furva és az a' benne lévő tengelyen forogjon, ez a' szokás már századokon keresztül így lévén, és mi reánk is így maradván, úgy tartjuk, hogy ez már a' legtökéletesebb, a' mellyen többé semmi változtatást vagy javítást tenni nem lehet, és erről talán senki se gondolkodik. Az igaz, hogy az már igen nagy könnyűség és tökéletesség, hogy a' kerék tengelyen forog, mert eleinte az emberek a' fát csak húzták a' földön mint a' szánt, azután sokára hengereket tettek alája, és azon hengergették, még végre az állandó kerekeket kitalálták: de az a' kérdés, hogy nem lehetne e' ezt még együgyübbé és gazdaságosabbá tenni? Ha egy

kerék agynak a' hosszúságát csak 1 sukknak tesszük is, már a' 4 kerék 4 suk csiszolást szenved, a' mit csakugyan némellyek észre vévén, úgy kívántak rajta javítani, hogy rövidebb kerék agyákat és vékonyabb tengelyt vasból csináltak. Meg is kell vallani, hogy ez által igen sokat nyertek és munkájok nem veszett hijába: de azért éppen nints el zárva az útja, hogy ezen tárgyról többé gondolkodni se kellene.

Én tehát ezen tárgyban gondoltam egy lebettséges javítást, melly szerént, mind az elkészítése együgyűbb, mind a' tartóssága bizonyosabb a' kereknek, mind pedig a' használása gazdaságosabb, minthogy a' 4 keréknek tengelyi csiszolása öszve véve se tesz többet 1 suknál. Ez pedig abból áll, hogy a' tengely egy a' kerekkel, az az, nem kell se a' kerekeket kifurni, se a' tengelyt beléjek faragni, hanem a' tengelynek két vége egyszermind kerék agy is, és a' kerekkel együtt a' tengely is forog. Légyen p. o. a' 13-dik képzet szerént az *ava* a' tengely, a' melly jó erős fiatal kemény fából úgy esztergáltatik ki, hogy végig szép gömbölyű légyen és két nyakat kapjon *oo*, mellyeknek vastagsága 3—4 czol, vagy több is lehet. Ezen tengelynek a' két végire *aa*, bele vésetnek a' küllök, mint kerék agyba, és ezekre a' két kerék *kk*, reá csináltatik, és kész a' tengely kerekestől. A' tengely felibe jön egy vánkos fa *cc*, a' mellybe a' rud *tt* szárnyai bele vésetnek, felibe pedig az jön a' mi szokásba van, alól pedig ezen vánkos fába bele vésetik két eplény *ii*, mellyeknek vastagsága 3 czol, szélessége pedig olly széles, hogy abba, egy fél karika, vagy is inkább egy vissza fordított  $\Pi$  betű forma kivágás vagy üresség bé férjen, és még a' fája két oldalról elég erős légyen. Ez a' karikás ki vágás éppen bele illik

a' tengely *oo* nyakaiba, a' melly e szerént ott forog, és alólról egy keresztül szurt szeggel, vagy egy körül kanyarított, ki 's be nyitható vas pánttal bé csukatik, hogy a' szekér üöttzenésekor, az eplény a' tengelyből ki ne döttzenjen. Ebből áll tehát az egész mesterség, a' melly a' mellett, hogy igen együgyű, még azzal a' haszonnal is jár, hogy kevés kenőts kell hozzá, kevés a' csiszolás, és vas nélkül is el lehet. Mind az által, ha valaki megakarja vasaltatni, azt, akár az *o* nyakakra téteti, akár az eplény' belső öblibe, az mindegy, és annál erősebb, 's nem kopik olly hamar, mintha mindenik fa volna. Ha az eplény' öble idővel mélyebbre kopik, abba mindég lehet egy hasonló kivájású tákotskát bé foltozni, a' melly onnét ki nem esik, mivel az egész terek azonn nyugszik. Ha pedig valaki az *oo* nyakakat vashól akarja csináltatni, azt szintúgy bele lehet csinálni a' két vastag *a* és *v* fa közé, mint a' malom kerék' tengelyének végébe bele van csinálva, az a' vas tengelyetske, a' mellyen forog, csak hogy akkor kívülről egy két vas karikát is reá kell az agyra, és a' tengelyre verni. —

Lehetne az egész köztengelyt is vashól csinálni, és akkor a' *v* nem lenne vastagabb végig, csak mint az *o* nyak. —

A' kotsinak egyéb felső elkészítése pedig semmi változást nem szenved, és azt ki ki a' céljához képpest úgy csináltathatja, mint eddig,

73. §

Ha semmi vas nem jönne is az egész tengelyre, csupa fából is elég erős lenne az, kivált a' szegény emberek' szükségéhez képpest, csak hogy a' tengely fája egészséges kemény fából ké-

szüljön el. — Azomba, a' kocsikhoz, a' kinek mint tetszik, úgy csináltathatja, de már a' szántó talyigákhoz egyátollyába fából elegendő és leggazdaságosabb volna, és a' talyiga tiz annyi ideig eltartana, mint most. Ugyan is a' szántó talyigáknak, mostani készületje, a' legszembetűnőbb károkkal van öszveköttve, mert csak azt meggondolván is, hogy a' keréknek kifurtt agya a' tengelyen forog, és fa csiszolódik a' fához, soha nem kenetik; már ez maga elég annak elpusztítására, minthogy két egynemű testnek soha se szabad öszve csiszolódni, a' tengelyeket megvasaltatni pedig nagy költség: de még ez nem a' legnagyobb rontó oka a' talyigának, van még ennél szembetűnőbb is, a' mellyet csudálni lehet, hogy a' gazdák ennyi ideig elszenvedtek. Minthogy a' szántáskor, a' talyiga belső kereke barázdába megy: tehát úgy okoskodtak eleinte a' szántók, hogy annak a' keréknek, valamivel nagyobbnak kell lenni a' külsőnél, hogy így a' tengely a' horizontos fekvést megtarthassa. Ez még magába helyes okoskodás; de mi következik ebből? az, hogy a' nagyobb kerék, ugyan azon időbe, mindég nagyobbat lép, mint a' kicsiny kerék, és így jöllehet egyforma erőtlön vonattatnak, és egyszerre, még is elébb kíván járni amannál. A' mi hogy ne történjen, az az, hogy a' belső kerék megne előzhesse a' külsőt, tehát a' talyigát a' vezérnél fogva egy kevésbé rézsút úgy akasztják meg, hogy a' külső kerék, valamivel elébb álljon a' belsőnél. Ez már olyan okoskodás, a' melly a' Mechanicában való járatlanságot arulja el, és a' talyigának valóságos mártirja. Ha az egyik kerék nagyobb mint a' másik, ezek már soha párhuzamosan nem mehetnek, ha minden mesterségünket reá fordítjuk is; mert p. o. képzeljük a' belső talyiga kereket a' 14-dik

képzetben az  $ae$  lineán, a' külső kereket  $pe$  dig, az  $io$  lineán, a' melly két kerék, az  $x$  tengelynel fogva, a' marháktól huzatik egyenes lineában a'  $q$  tól az  $e$  felé 's a' t. A'  $coe$  linea jelentse a' földszinét, és így, ha az a' czél, hogy a' két kerék a'  $qe$ , és  $po$  lineán menjen, az csak úgy történhetik meg, ha az  $ec$  lineával párhuzamos az  $au$  linea, mellyet a' két kerék tetején keresztül nyuladni képezlek: úgy de ha az  $a$  pontból az  $i$  ponton keresztül képezlek egy lineát kinyuladni, az a' földszinével  $coe$  nem lessz párhuzamos, hanem valahol a'  $c$  pontnál azzal öszve ér, és egy csucsos szegletet, vagy inkább  $conust$   $ace$  formát, a' mellynek centruma a'  $c$  pontban lévén, a' két kerék mindég ezen centrumot kívánja körül járni az  $nme$  linea szerént, nem pedig a'  $qe$ , vagy  $po$  lineaszerént, a' mellyre ha még is természete ellen erővel kényszerittetik, a' kissebb erő ugyan enged a' nagyobbnek, de köszönet nintsen benne. Látni való tehát, melly nagy képtelenség, különböző nagyságú kerekeket együtt használni, 's e' miatt, a' talyiga vezért előbbre akasztani. Egy az, hogy így a' tengely rézsút állván, tüstént nem csinál 90 gradust a' huzás lineájával, és így sok erő hiába elvész, — más az, hogy a' külső kerék' ki furtt agya, vagy lyuka, a' tengelyével nem foroghat paralele, hanem abban a' tengely diagonális lineát csináll, meg feszül, és örökkön örökké csiszolódik, még el nem kopik, a' honnét a' következik, hogy ha a' külső talyiga kerék agya és tengelye vasból volna is, még is előbb el kopna, mint a' belső.

Mind ezen akadályok tehát. elháríttatnak az által, ha a' talyiga úgy készítettik el, hogy mind a' két kereke egykora legyen, és a' fellyebb mondott mód szerént, a' tengely a' kerekekkel

együtt forogjon. — Azon, hogy a' belső kerék barázdában menvén a' tengely az ő horizontalis fekvését megtarthassa, nem az által kell segíteni, hogy az egyik kereket nagyobbra csináljuk, hollott régi mondás, Non bene disparibus bobus Arator, arat; — hanem az által, hogy a' talyiga vánkost úgy kell csinálni, hogy azt egy kis alatta fekvő éknél fogva, fellyebb emelni, vagy alább eresztetni, semmi munkába se kerüljön, jóllehet könnyű volna úgy is csinálni, hogy azt akár grádusokra mint az ágyút fellyebb alább emelgetni 's a' hol tetszik megfeszíteni lehetne.

d) Együgyű vető masina.

74. §.

A' jó gazdaságnak fundamentoma a' calculoson állván, mindég igyekeztek a' Gazdák arra réá menni, hogy miképen lehessen az elvette-tett magot calculálni? minthogy a' kézzel való vetés nem egyarányos. Erre nézve legalkalmasabb volna a' czélerányos vető masina, a' mellynek számtalan sok hasznai közül, egy volna nevezetesen az is, hogy a' vetést calculusra lehetne venni. — Minden masinának érdeme abban áll, hogy az mennél együgyűbb és mennél oltsóbb legyen; már pedig az eddig készítettet vető masinák mind ez ellen hibáznak, drágák, kényesek, hamar elromlanak, és senki se tud rajta segíteni mint a' mestere, — a' honnét jóllehet mathematica accuratiora jők és szépek, de nem Gazdának valók. — Hogy a' Gazda a' marokkal való vetést elkerülhesse, — azomba a' vetés még is olly szép, jó, takarékos, egyarányos és bizonyos legyen, mintha masinával vetetne: erre nézve Pankl Úr az ő oeconomiajában például megemlít egy Plébánust, a' ki apró

gyermekkel vettetett, úgy hogy minden eke után egy kis gyermek ment, és a' szomszéd barázdába szép egyenként potyogtatta markából a' magot, egy utánna menő gyermek pedig azt földel bévonta. A' vetés a' kívánt czélnak tökéletesen megfelelt, és ha a' Gazdának módja volna benne, ez volna minden vetés nemei között a' legérdemesebb, minthogy a' vetés mindenütt egyarányos, minden szem bizonyosan kikél, és egy se vész el hijába, mert a' földön fellyül egy se marad, hanem mind bétemetődik, és a' földbe tömertetik, azomba még is kevesebb mag kell vetni, mint a' marokkal vetésben. Ezen fundamentomon indulván, gondoltam egy olyan együgyű vető masinát. a' mellynek igen czélarányos befolyása lehet a' gazdaságba, minthogy csak olyan kicsiny, hogy mikor kell, fel lehet tenni az ekére, ha pedig nem kell, le lehet venni, és a' magot nagyobb tökéletességgel 's egyarányúsággal veti, mint a' nevezett vető gyermekek, — 's nem sokba kerül. Ezen vető masinát képezi tehát a' 15-dik képzet. A' talyigának úgy kell készítettve lenni, a' mint felyebb láttuk, hogy a' tengely  $a$ , egy legyen a' kerekkel  $b c$ , és azokkal együtt forogjon, ezen tengelynek a' két nyakába bele vág a' fellelte lévő talyiga vánkosból alá felé álló két ep-lénynek kivágott üregje, és úgy forog, — itt vezér nem szükséges. A' talyiga tengelynek jobb felől, vagy is belől, az az, a' belső végének egy sukka hosszabbnak kell lenni  $d$ , szép simára négyszegletűen megfaragtatván, hogy arra a' vető masinát  $e i$ , a' mikor szükséges, reá lehessen húzni, és egy kis srófnál fogva  $o$  megfeszíteni, 's ismét ha nem kell, levenni. Ez a' vető masina pedig nem egyéb, mint egy lapos csobolyó, vagy még jobban hasonlít egy kulatshoz,

ha annak lábai és nyaka levétnének, akár fából, akár bádogból úgy elkészítette, hogy az belől üres legyen, mindazáltal, a' centruma körül egy olyan négy szegletű lyuk legyen rajta át lyukasztva, hogy azt a' tengely végére *d* fel lehessen húzni, killyebb 's bellyebb vonogatni, és a' hol tetszik ott megfeszíteni. Ezen kulatsnak valamelyik oldalán vagyon egy négyszegletű ajtótska is, a' mellyen a' magot öszve marokkal bélelhessen eresztetni, és tele lévén ismét bécsukni, — a' háta geréntzén pedig, vagy is a' legszélső karikáján köröskörül, van egy bádog pántlika *ei*, a' mellyet csatjánál fogva le is lehet róla venni, és helyébe másikat felcsatolni, — ezen pántlika tele van akkora lyukakkal, a' mellyeken akármi némű vétendő mag könnyen kipottyantik, azzal a' megjegyzéssel, hogy más ilyen pántlika kell ha kukoritzát, más pedig ha kölest, búzát 's a' t. vetünk, — ismét más, ha sűrűen, mint ha ritkán akarunk vetni, mert a' rajta lévő lyukak egykora távolságra ugyan, de vagy sűrűbben, vagy ritkábban vagynak intézve. Ez a' pántlika tehát, vagy *öv*, *ei*, nem egy test a' kulattal, hanem arról le lehet kapcsolni, és ha lekapcsolatik, akkor egy czollal bellyebb ismét lát az ember egy hasonló pántlikát, de a' melly már egy testet tesz a' kulattal, és ezen is vagynak lyukak, de már ezek olly nagyok, hogy azokon egyszerre két 's három kukoritza szem is át férjen, ez pedig arra való, hogy a' ben lévő mag ne rohanjon egyszerre a' külső apró lyukakra, hanem csak a' belsőkre, a' mellyek csak annyi szemet eresztenek által, hogy azok a' két pántlika között lévő egy czol hézagban szabadon foroghassanak, és könnyen lecsoroghassanak.

A' lecsorgó mag pedig, nem abba a' barázdába potyog, a' mellyben a' belső kerék mén, hanem a' mellette lévő barázdába, mellyet az elébbeni eke fordított, a' mellynek hogy éppen a' közepébe csoroghasson a' mag, lehet a' kulatsot a' tengelyen huzogatván hozzá igazítani. Mihelyt pedig a' mag lecsorog, tüstént földdel bé is huzatik, egy kis utánna uszó deszka által, a' melly egy hosszú nyelen lóg úgy, hogy a' nyelén lévő nagy lyuknál fogva könnyen forogható légyen, a' melly lyukon egy vékonyabb szeg, mint annak tengelye át mén, és az eke rudjába van megállapítva. — Így tehát látni való, hogy egy szem mag se vész el hijába, mert a' föld felett egy se marad béterítetlen, hanem tüstént bétakartatik, sött, a' mi a' vetésnek legnagyobb titka, nem elég a' földet csak bétakarai, hanem azután még cylinderrel is meg kell hengergetni az egész földet, hogy a' mag tömötten essen, és köröskörül földdel befogattasson, mert a' puha föld még magába rá huzatva, nem fog bé egészen minden magszemet, hanem a' mag ritka üregek közt van, a' mi pedig káros, de ha cylinder jön felibe, tömötten esik. Tüske boronára semmi szükség sints.

Ha kukoritzát, vagy olyan veteményt vetünk, a' mellynek ritkán és így nem minden barázdába kell vettetni: ilyenkor, ha egy eke szánt vét, tehát minden harmadik, vagy a' mint kívántatik, barázdába menvén megtöltetik a' kulats maggal, egyébkor pedig nem, — ha pedig több eke szánt, tehát minden harmadik, vagy a' mint kívántatik, ekén van egy vető kulats, a' többin pedig nints 's a' t.

A' magot soha sem kell utánna hordozni, hanem a' zsákokat mind le lehet rakni a' földnek innentső végén, mert egy forduló alatt ki

nem fogy a' mag a' kulatsból, és így mikor vissza jön ismét megtöltetik. Sőt a' föld hosszúságán először mingyárt próbát tévén, mingyárt az első fordulón meglehet tudni mennyi mag elégséges egy fordulóra? és így, könnyű azt kitanulni, hogy akár minden fordulóra, akár pedig két három 's négy fordulóra is elegendő magot, mennyit tegyünk egyszerre a' kulatsba? a' kulats lehet 5—8 ittész.

Egyébbaránt, ha ezen gondolatomban, vagy ideámban, még hiba volna is, azt időjártával könnyű volna megjavítani, mert semmi találmány se volt egyszerre tökéletes, de a' használás a' legjobb mester, az idő, és az alkalmazás csak hamar megmutatja, hol? 's mit kell változtatni? hozzá tenni, vagy elvenni? a' pusztát mikor kitalálták, sok ideig csak kanóztizal sütötték el. — Én pedig még azt is hozzá merem tenni, hogy ezt az egész kulatsot, csupa fából is meglehetne a' szegény embereknek csinálni, mert e'hez egyéb nem kellene, mint két nagy fatál, egykora nagyságra kiesztérgáltatva, a' mellyeket egymásnak szemközt öszve szegezni, nem a' legnagyobb mesterség volna, az övek pedig szíjból is lehetnének.

75. §.

Ezen vető masinának haszna tehát ebből áll:

- a. Együgyű és oltsó.
- b. Vető emberek nem kellene, hanem a' szántás egy a' vetéssel. Tüske borona nem kell, de ellenben a' cylinder elmulthatatlan.
- c. Ha akarja a' Gazda sűrűen vethet, ha akarja ritkán, — és mind egyarányú a' vetés.
- d. A' vetést calculusra lehet venni, és minden övre, vagy szíjra reá irni, hogy azon vetvén, mennyi mag mén egy Holdba?

- e. Az elvetett magból egy se vész el, mivel mind bévan takarva.  
f. És így kevesebb mag kell vetni, mint a' marokkal való vetésben.

76. §.

Valamint azon esetben, ha ezen gondolatim szerentsés szárnyokra kelhetnének, és a' közjóra valamit segítenének, kötelességemért semmi jutalmat nem várhatok: úgy az ellenkező esetben, hogy ha gondolatimban csalódom, és valamit hibásan képzeltem 's előadtam, rágalmazást senkitől nem érdelek, mert a' hiba nem az igyekezetemben, hanem a' tehetetlenségemben lévén, ártatlanul esett meg, és legalább nem tett olyan kárt senkinek is, mint a' külső országról drágán vásárlott ollyas portékák, a' melyeknél a' Remeket, csak a' titulussokban csudáljuk.



