

52

~~XXVII 1898~~

~~22~~

V E Z É R

A' MIVELT

MEZEI GAZDALKODASBAN.

E. $\frac{8}{12}$. s. v.

V E Z É R
A' TERMÉSZETESEN MÍVELT
M E Z E I
GAZDÁLKODÁSRA,

EGY

TOLDALÉKKAL

A'

GAZDASÁGI TISZTEK' NEVELÉSÉRŐL
'S FORMÁLÁSÁRÓL

ÍRTA

CSORBA ANDRÁS,
GAZDATISZT.

PESTÉN:
ESZTERGAMI K. BEIMEL JÓSEF' BETŰJIVEL.

1 8 3 4.



AZ EGRI
ÉRSEKI MEGYEBELI
ROMAI KATHOLIKA HITŰ
MÉLTÓSÁGOS
NAGYSÁGOS
FÓTISZTELENDŐ
ÉS
TISZTELENDŐ
PAPI RENDNEK
MÉLY TISZTELETE' 'S HÁLÁJA' JELÉUL

AJÁNLIJA

A SZERZŐ.

AS LIBR
IN THE
THE
FOR
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF
CAMBRIDGE
PRINTED
BY
CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

Méltóságos
Nagyságos
Főtisztelendő
's Tisztelendő Urak!

Hogy ezen csekély munkám világot lát, egyedül a' Főtisztelendő Papságnak köszöni; mert ha a' Nagyon-tisztelendő Plébános Urak közül többen nevezetes summákkal vetélkedve nem segítenek nyomtatási költségre, — én magamtól, ki csak tiszt 's több neveletlen gyermeknek vagyok atyja, ezen áldozatot nem tehetém vala. — 'S minekutána azon kegyes férfiak' szíves ajánlásai, kiket szerénységök megnevezni nem enged, engem' minden költségtől fölmentének; 's mivel különben is nagy lévén tiszteletem a' Főtisztelendő Papság iránt: kettős kötelességtől ösztönöztetve bátor-kodom munkámat Kegyességteknek ajánlani. A' velem közlött jótétemények, minekutána egész munkám' jövedelmét a' haza' oltárára tehetni ezen okból szerencsés vagyok, fényesen tüntetik ki azon

vonást, melly a' Papságot mindig disze-
sité, — a' szíves részvételt 's adakozást;
megbizonyítják, hogy a' nemzeti jobb-
lélet — a' mezei gazdálkodás' virágzását
a' Főtiszstelendő Papság mind maga
előmozdítani, mind mások által meges-
mértetni 's követtetni óhajtja. — Azok,
kik irántam szíves részvétellel és segede-
lemmel voltak, vegyék hálás köszönete-
met; az egész pedig fogadja tőlem csekély
munkám' kegyességgel, mint irántuk vi-
seltető mély tiszteletem', bizodalmani'
zálogát; — fogadjanak 's tartsanak to-
vábbra is kegyességökben, ki mély tisz-
telettel maradok

Tarna-Örsön, t. ns. Heves Vármegyében.

alázatos szolgálók

Csorba András,

Gazdatiszt.

E l ő s z ó.

Olly gazdasági munkáról régen gondolkozá-
már, melly gyakorlólag lenne kidolgozva, és
a' nemzet' helyheztetéséhez 's földjéhez alkal-
maztatva. Így fogék e' jelen munkácskához.
Tudtam én azt, hogy már sok könyvünk van
ezen tárgyról: de azt is tudom, hogy olyan,
melly a' nemesebb gazdálkodást megesmértes-
se, szerettesse, 's a' mozdulni akaróknak útát
mutasson, magyarul egy sincs.

Szükségtelen fölhordani írónkat, kik a'
gazdaságról írtak. A' kik esmérik, 's a' do-
loghoz értenek, tudják, hogy ezek többnyire
tanítószékből írtak, 's írásokban sokszor üres,
vagy haszonvehetetlen theoria, vagy idegen
országi volt, a' praxis pedig nem a' magyar-
országi földmivelő nép' bélyegzetéhez, állás-
pontjához, 's földjéhez alkalmaztatott; sőt
miket nem írtak össze a' mi vagy nem állhat
a' természetben, a' gyakorlati életben, — vagy
ha áll, rendkívüli.

Balásházy úr' munkája, fölülmúlja nép-
szerúségére nézve Pethe' halomra írt 3 darab
vastag könyvét, ki csupán a' chemiával
tudományoskodik, a' tanulni akarót vakságá-
ból, hol setétben botorkáztatja, hol rendkívüli
csillogó fényvel veszi körül, úgy hogy az

olvasó alig találhatja föl magát, 's alig esmér reá, hogy gazdasági könyvet olvas. — Nagyváthy úr, ha némelly tetemes hibákat nem tekintünk, legjobban írt még gyakorlólag kidolgozva az akkoriaknál; de ma, midőn minden míveltebb lesz, 's a' gazdaság nemesebb lábra kelni törekedik, minden javítani, jövedelmet szerezni akar, — több világosítás kell; mert Nagyváthy úr még a' töltögető ekét is csak egyszer látta még akkor, 's ez úttal is haszontalannak nyilatkoztatta lenni; — ma már ennél többet akar a' nemzet, 's minden jobb gondolkozó gazda használni kívánná ezeket.

Balásházy úr ha szélesebben ír, 's kimerítőleg, azaz nem egyedül gyermekeknek; megfelel a' czélnak, 's én akkor örökre elnémulok. A' kis munkából azt látom, hogy Balásházy úr a' millyen tudós, épen olly nagy gazda is; ő sokat tehet a' nemzet' hasznára e' pontban, minekutána tapasztalása, tehetsége, hatása nagy; 's reményleni lehet, hogy a' tisztelt tudós úr a' jobb lét' serdülő hajnalán a' mívelt gazdálkodást, mint a' nemzet' jobb lételének legelső 's erősb szeglet-talpkövét, férfias elszántsággal fogja előmozdítani.

Az én munkám, hogy még nagyon sok hiával van, érzem magam; sok kellett volna még ehhez, hogy megfeleljen a' czélnak. Ha

hivatalom' terhe csak egy órányi szabad időt engedne is naponkint, kipótolhatnám a' hiányt; de ez tőlem meg van tagadva, — talán idővel lehetek szerencsés helyrehozni. — De előbb is jelenik meg ezen munkám, mint azt kiadni akartam volna — az idő, 's némelly dolgok' összeütközése siettetik ezt, minekelőtte a' gazdaság' minden ágait kidolgozhattam volna. Föl is valék szólítva többektől e' részben, 's ösztönöztetve, hogy a' nemzet' mostani ébrenlétét, 's gazdaságra hajlandóságát használjam, 's a' mivel gazdaságnak megismerésével segítsen, 's ösztönözzem.

Munkámban semmi nagyot, rendkívülit, 's újat nem ígerek; az egyedül a' természet' útján, 's ön tapasztalásaimon épült. Tanító hangon sem szólok, mert mesternek csekély vagyok; — csak véleményem' közlöm, vagy legfeljebb is javallatot teszek.

Az előadásban értelmes kívántam lenni, ugyanazért a' köznép' szavaival kellett élnem, hogy minden ember megértsen; 's ennél fogva ha talán bírálóm számot kérne tőlem azért, hogy ékesen nem írtam, 's a' grammatica' szabályait általhágtam, — azon észrevételre utasítom, hogy a' földmivelőknek írtam, kiktől nem kívánhatjuk, hogy a' jelenkori szólásmódot, 's grammatikát egyiránt esmérjék; itt

nem az ékesenszólás, hanem a' gazdaság a' tárgy; használni akarván, azt akarom, hogy minden értsen; — 's így bírálatot csak gazda tehet, 's más senki. — Ha olly férfiú lesz bírálóm, ki mívelt gazda, 's az általa érintett tárgyakkal esméretes: bármi szigorún bánják munkámmal, örülni fogok; kivált ha tévedésemet nemcsak megmutatni, hanem útba is vezetni tudni fogja; mert ez által mind engemet tanít, mind másokat megóv a' káros követéstől, — de az igazság, a' jó, csak egyedül ezen úton is tűnhet elő.

Jól tudom, hogy elegenden vannak a' hazában, kik ezen tárgyakat jobban tudják nálamnál; sőt tudom, hogy én sokaknak csak tanítványa vagyok: — de ezeknek nem is írok én, hanem azoknak, kiknek erre szükségök van, kik a' mívelt gazdálkodást nem esmérik: 's hogy ezen osztálynak erre szüksége van, azt én körömben érzem, látom 's tapasztalom.

Ha lesz munkámban olyan, a' mi hasznos, 's a' tudnivágyó' várákozásának csak egy részben is megfelel: megleszek jutalmazva, mert elértem lelkem' vágyát, melly csak az: hogy a' gazdaságban hátramaradott nagy résznek az előmenetelre, ha világot nem is, legalább egy szikra fényt nyujthassak.

A' Szerző.

M u t a t ó.

Első Rész.

	Lap.
A' gazdaságról általában	1
„ szántóföldekről	23
„ földek' műveléséről	25
„ gabonákról	40
„ rozs	51
Az árpáról	53
A' zabról	56
„ hajdináról	66
„ kükoriczáról	73
„ kölesekről	80
„ mákról	—
„ repeczéről	81
„ tányérvirág- vagy napraforgóról	85
„ kenderről	—
„ lenről	86
A' hüvelyes veteményekről.	
A' lencse	87
„ bab vagy paszuly	88
„ borsóról	89
„ kolompérről	—
„ bükkönyről	93
„ muharról	97
„ kertekről, 's azoknak műveléséről	—
„ káposztáról	99
„ dinnyéről	101
A' gyökér, éhető veteményekről.	
Sárga vagy murokrépa	103
Karórépa	—
Czukorrépa	—
Kerek vagy fejjérrépa	104
Czékla vagy veresrépa	105
Retek	—
A' rétekről	—
A' természetes rétek' javítása	113
A' kaszálás és szénakészítésről	116
A' mesterséges rétekről	120
A' lóhérek	121
Stajer lóhere	122
Luczerna	123
A' takarmányok' szaporításáról és pótlásáról	134
A' gyümölcsösökről	139

Második Rész.

	Lap.
A' birkákról, mint legnevezeteseb gazdasági állatokról	143
's azoknak tenyésztésökről	145
Az áfrikaiak	146
„ amériikaiak	—
„ ázsiai juhok	147
„ europai juhok	151
A' spanyol juhok	152
„ gyapjú' megválasztásáról	154
„ juhtartásról	158
„ juhok' idejének 's egészségének jelei	159
„ juhok' nemesítéséről	160
„ birkákkal bánásról	164
„ birkák' rendszeres táplálásokról	169
A' hágtásról	176
Úsztatásról és nyírésről	177
A' birkák' nyavalyája és orvoslása	177
A' birkák' belső nyavalyáiról.	
Vérhas	180
Métely	186
Bélgyulladás	—
A' felpuffadás	188
Vérelfutas	189
Hasszorulás	—
Vérvizelés	—
Ijedés	—
Nátha és hurut	190
Bélféreg	—
Orrféreg	—
Tüdőgyulladás	191
Kerengés	—
A' birkák' külső nyavalyáiról.	
Rüh	192
Birka - himlő	193
Birkák' sántasága	194
Talptörés	195
Szájhólyagosodás	—
Guga	—
Belsőzörféreg	196
Felvilágosítás a' Váltógazdasági rendszerekhez	198
T o l d a l é k.	
A' tiszték' neveléséről és formálásáról	201
A' gazda - tistekről atalánosan	211
A' földes urakra nézve	212
Mi a' gazda - tiszt a' birtokosra nézve	—
Lehet - e minden ember gazda - tiszt	213
A' tanult Ifjak nem akarnak lenni gazdatisztekké	218
Mi módon kell a' tiszteket nevelni a' gazdaságnak minden ágaira	219
Helyes megválasztás	234
'Tisztekkal való helyes bánás	237

Első Rész.

A gazdaságról általában.

Nem az a' gazda, ki szántani, és vetni tud, hanem az, ki minden dolgait úgy rendeli, hogy körülötte mindenben rend, és haszon mutatkozzék. — A' szántásvetés csak első lépcsője, része a' gazdaságnak; számtalanok még a' tárgyak ezeken kívül, mellyek a' gazdát kijelelik. Ki a' búzatermesztésben elég szerencsés: azt véli, hogy ő már mindent tud, 's jó gazda, ha bár egyebe semmije sincs is; vagy ha még ehhez egy másik, két-háromféle gabonanemeket is elő tud állítani, alig biszi, hogy valaki érjen vele; azonban pedig nem egyéb egy mindennapi paraszt földművelőnél, ki a' szokáshoz szabva magát, lesi mit ad köze, en a' természet, 's ha megnyeri is a' jó természet' ajándékát, azt használni nem tudja. — Ez tehát még nem gazda, sőt földművelő sem, hanem csak a' szokás' szolgálja. — Földművelő az, ki esméri a' földet, 's annak természetét physikai okoknál fogva tudja használni, 's nem csak a' jó földtől kíván adót, hanem rossz földjeit is megjavítja, 's úgy műveli, hogy néki gazdagon fizessenek; azon, ha valamelly plánta nincs hazájában, mesterséggel tud segíteni, a' mire szüksége van mindent előállítani; keze alatt semmi nem hever haszontalan. — Ez szoros értelemben földművelő. — Gazda [pedig az, ki esméri a' nagy természetet, földén megtermeszt mindent, de nemcsak megtermeszteni, hanem mindent okosan használni is tud, a' dolgok' érdemét, becsét esméri, a' kereskedés' folyamatját tudja, magát szüntelen fölebb emeli, 's dolgait állapotjához 's körülállásához szabja. —

Hogy tehát valaki gazda, még pedig mivel jó gazda legyen, látnivaló, hogy sok, nagyon sok kívántatik arra. Mi pedig azt olly könnyű, olly egyszerű dolognak tekintjük, hogy azt hisszük: hogy gazda mind az, ki szánt, vet, — jó gazda, ki két-három szemmel többet termeszt, vagy tisztábbat másnál, — mivel gazda is, ha egy erőművel nyomorgatja a földet, vagy egy silány lóherést elő tud állítani.

Nem lévén azonban nekem célom, a' gazdát széles értelemben tüntetni föl, mivel azt sokszor politikai környúlállások is határozzák, — én csak a' mezei mivel gazdaságról fogok értekezni; arról t. i. mimódon lehet a' gazdának földjeit legezélarányosabban 's úgy használni, hogy a' kevés kiterjedésű földön is mindene legyen, 's mesterség által azt végbe vinni, hogy ott is haszonnal természetesen, hol a' régi szokásban avult gazda azt hiszi, hogy a' föld sem mire sem alkalmas.

A' mivel mezei gazdaságot sokan nagy 's nehéz föltételű munkának itélik; csudákat hisznek abban, úgy is tartják mint honnunkban lehetetlen vagy nagy költséggel járó haszontalan czifraságot: holott az nem egyéb, mint a' természettel való párosulása a' mesterségnek; vizsgáltatik a' természet, és segítetik, pótoltatik a' hiány, 's így ott is paradicsom lesz, hol a' buta egy bogácskórót sem tudna előállítani.

Nem lehet tagadni, hogy vannak gazdák, kik mivel gazdaságot akarván folytatni, dolgukat olly magas húrra tekerik, hogy a' józan 's hidegen itélő gazda kénytelen azt megútni 's lehetetlennek hinni; sőt mivel gyakran még azt is látja, hogy miveltségünknek káros, siralmas következései lettek, nem csuda ha fél is attól. — Vannak p. o. gazdák, kik abban tartják a' mivelődést, hogy a' régiből semmit megtar-

tani nem akarnak, kik mindent erőművel (machinával) műveltetnek, sőt képesek azt hinni, hogy plántájok erőművel jobban megműveltetik, mint kézi munkával; 's aztán ha ezt egy kézi munkával bővelkedő jobb gazda nem hiszi, vagy követni nem akarja, hibázik-e? — A' művelt gazdaság nem a' szerszámokban áll, hanem a' föld' művelésében, a' természetmények' használásában, a' föld' javításában, helyes és okos elosztásában; ezt aztán kézi munkával jobb-e művelteni, vagy erőművek által, — nem mivolta a' dolognak; mert azt megmutatja a' következés, 's az idő, és a' dolognak folyamata.

Igaz, hazánk' állapotja 's törvényei is gondot szereznek a' művelt gazdának annak gyakorlásában: de ott, hol az úr tisztát bír, akadályt csakugyan nem szűl; mert mellyik törvény ellenzené, hogy magunkat ártatlan úton jobbra létre segítsük, — 's azt, hogy magunknak hasznot, örömet, és gyönyörűséget szerezzünk, ne engedné? Ki tiltja azt meg, legalább azoknak, kik tisztában bírnak pusztákat, hogy tulajdonukat tetszésök szerint ne használják? Egyik törvényünk sem; sőt tapasztalásomon tudom, hogy a' jó czélt, ha az egyes birtokosokra háramlik is, sok törvényhatóságok elősegítik, — ha pedig a' köz jóra czéloz, egész erővel kivívják. — Somogy, Tolna, Fehér vármegyék p. o. midőn a' Sár, Sió, Kapos vizeit regulálni kezdték, még a' Kormány is segítségül volt abban, hogy legalább a' fő Directiótól földmérőket küldött; a' megyék pedig egész erővel segítették egymást. — Somogy vármegyében alig hiszem, hogy lenne ma már reguláztalan helység; ha egy birtokos vagy helység panaszt teszen víz' kiütése végett, tüstént megrendeltetik annak regulázása; ha a' panasz helyes, 's ha több a' birtokos, — kényszerítetik a' költség'

terhét viselni; de hány vízök van, mellyeket egy fő canalisra vettja' megye, 's így mentett meg sok helységet a' szünteleni árvíztól.

Ezen példák nyilván bizonyítják, hogy hazánk' törvényei éppen nem ellenkeznek abban, hogy földünket okosan használjuk, 's ez által magunkon könnyebítsünk. Egyedül azon helységeknel áll ezen szokásból vált szomorú törvény, hol sok a' közbirtokos, 's azok között több a' mások' karából ön hasznát leső, mint az őszinte gondolkozó hazafi. De még az illy helyeken is ki tiltja meg azt nekem, hogy belső telkemen, melly csakugyan sehol sem közös, javítást ne tegyek? luczernást p. o. ne készítek, hogy midőn mások' marháját a' kopár mezőn a' légy csigázza, az enyém istállóban jóllakva heverhessen, — vagy hogy tág telkemen gyümölcsöst ne készítek, — kukoriczamat, ha nincs kézi erőm, erőművel ne műveljem, szántásomat fogással meg ne boronáljam? 'sa't. Mind ezek részei a' miveltségnek, 's ezt pedig mindenki kisebb vagy nagyobb részben gyakorolhatja.

Folyóíráások, könyvek tele vannak ma már a' mivelt gazdaság' ajánlásával; harsányan hallik némelly theoretikusok' javallatja, 's mintegy erővel akarnak, hogy fogjunk a' mivelt mezei gazdasághoz, hagyjuk el a' régi slendrianismust, segítsünk magunkon, hogy valahára a' jobb létet elérjük; — de kár! a' módot senki sem nyújtja, 's aztán boszorkodnak rajta, a' hazát, a' nemzetet vádolják, ha szavok a' pusztában hangzik el, vagy ha hallják is őket, de senki cselekedni nem akar.

Én ennek okát nem abban találom, mintha nemzetünk olly buta 's ész nélkül való volna, hogy ön javát 's hasznát nem esmérné, a' jót által nem látná. — Éppen nem; — hanem abban, hogy a' Magyar ma,

midőn szüksége van arra a' mi je van, tudni akarná előbb miért foszsa meg magát attól, a' mi neki kell; nem akarja bizonyos jövedelmét bizonytalanra kockáztatni, minekelőtte nyeresége példa vagy helyes fölszámítás által meg nem bizonyodik; ha pedig még azt is látja, hogy sok theoretikus uraknak, kik könyvben sokat utaznak, de szemmel még a' szomszéd meggyét sem látták, a' gazdaság felől még fogalmuk sincs, a' termékeket ha elejökbe adnák, tán nem is esmérnék, mégis felőlök sokat, rendkívülieket beszélnek, kik papiroson még rossz földet sem esmérnek, — hogy az illy tudós uraknak késők a' dologba törött, a' jószágot öszverontották szerfölötti czifraságokkal, a' jövedelem' kútfejeit kiapasztották: há az illyeseket nem követi a' magyar birtokos gazda, annyival inkább a' szegény adózó paraszt, vagy a' hasznot leső árendás, — ki fogja őt kárhozatni?

Ott hol győzni akarsz, példával menj elől. — Gyűjtsen csak valaki kecsgetető fényt, cselekedetének következéseit mutassa bé a' nemzet előtt haszonnal: meglátjuk, hogy követik azt; ha nem egyszerre is, de bizonyosan sikert szül. — Somogy, Vas, Szala, Fehér vármegyékben mennyi szép gazdaságokat látunk már ma? Somogynak több helységeiben a' parasztnak igás marhája soha sincs legelőn, hanem luczernát eszik az istállóban, bükkönyös zabot vető lovának, s luczernamaggal kereskedik. — Hol van még ezekhez az alföld!! — mintha országok választanák el ezeket egymástól! Ez előtt 10—12 esztendővel még csak a' gróf Hunyadiak' jószága virágzott Appel' és Hörmann' kormányja után Somogyban; innen terjed el leginkább a' világító sugár többekre, mert látták a' hasznos czéft, a' jövedelmet, rendet, szépséget. Igaz, a' keszthelyi intézet is segítette ezt, de a' fő forrás,

melly olly szép haszonnal terjedt széllyel, Appel és Hörmann urak; amaz most is a' gróf Hunyadiak' igazgatója, ez is hajdan ott volt felügyelő, most József Nádor Főherczeg' jószágainak igazgatója.

Uraink ma már sokan kívánják az előmenetelt, látják hogy sokat 's nagyot is lehet tenni a' hazában; de hogyan kell azt elérni, a' módját nem tudják. Ezer a' kérdés, sok a' panasz; — sokan kezdenek valamit, de szomorú a' siker: 's én, ki hallom a' panaszt, 's látom a' lépést, nem csudálom, sőt egyenesen következtetem a' dolgok' rosszúlállását; — mert egyik vagy másik hall vagy lát ugyan valamit, de nem jár alaposan a' dolgok' végére, eredetére; egy ábrándozóra bízza magát, ki a' levegőbe repíti; vagy egy tompa eszű restre, ki elébe ha egy kis baj gördül, már fölakadt, elcsüggedt: — vagy ha kezd, nem ott kezd, hol kellene, hanem ott, hol 5—6 esztendő mulva kellene lenni, mellyből jó soha sem áll elő. Fölötte fönnszoktak gondolkozni a' miveltségi mezei gazdaságról a' theoretikusok; egy Angol' módját kívánja mindjárt majmolni, vagy egy Éjszakamériki' miveltségén kezdeni; — a' mi túlság (extremum). — Sok idő telt abba, míg ezen általunk olly nagyon magasztalt nemzetek a' mostani állapotukra jutottak; mi sem fogunk egyszerre oda érni. Idő kell mindennek: előbb szánt a' gazda, aztán vet, 's majd sok időre kell várni, míg a' termés jutalmaz; előbb ültessük el a' gyümölcsfát, ha azt akarjuk, hogy gyümölcsünk legyen, 's ez is még előbb virágzani fog, azután érlel gyümölcsöt.

Benne van az emberben azon kívánság, még pedig kivétel nélkül minden emberben, hogy cselekedetének szeretné következtét látni; 's a' törpe lelkek nem is tesznek ollyast, a' mi az ő életükre meg nem érik; sőt van ollyan is elég, ki irtózik valami ollyast tenni,

melly életén túl hasson; csak addig legyen, míg ő él; vagy éppen azt kívánja, hogy az ő életével minden el is fogyjon; a' nagyobb lelkek is szomjúhozna tettek' gyönyöréből kóstolni, de elégszer áldoznak a' maradék' számára is; úgy pedig, hogy életökben nem hogy annak örömét látnák, hanem inkább sok számtalan kedvetlenséggel kell küszködniök.

Ezen mindent elélni kívánó vágy teszi az emberek között azon számtalan akadályokat 's nehézségeket, mellyekkel kell a' jobb léleknek minden nagyobbra 's több időkre ható dolgoknál küzdeni; e' cselekszi azt is, hogy szebb mezei gazdálkodásunk olly nehezen kap lábra; mert vagy nem akar semmit is áldozni a' birtokos jelen örömeiből a' haza' és maradék' hasznára: vagy ha áldoz, csak a' maga' hasznára akar tenni, mindjárt kívánja látni következtét cselekedetének, 's hasznot húzni abból; ennél fogva vagy éppen nem mozdúl, vagy ha teszen is valamit, szerfelett fönn kezdi a' dolgot, hogy tüstént céljához jusson, magas falat épít, a' nélkül hogy talpkövet rakna, mellyből az lesz, hogy a' fal ingadoz sőt öszverogyik, 's rakóját gyakran omlása alá temeti.

A' szebb mezei gazdaságot ezen okok vetik tehát hátra leginkább, t. i. vagy éppen nem mozdulás, vagy a' hirtelen sok- 's nagyba kapás, mellyből jó ritkán állván elő, elidegenít másokat, 's minden a' régi mellett marad, minthogy már azt apja is úgy tette 's élhetett belőle, 's úgy ő is úgy teszi 's él mint apja; ha bár neki sokkal több szüksége lenne is, mint apjának, de még sem kíván mozdulni, mert az ijesztő példa gyakran előtte van.

Mindent a' mihez fogunk, előbb csak kezdeni kell, és soha addig ne tegyünk mást, míg azt, a' mit egyszer elkezdettünk, rendes folyamatba nem vezettük;

mert csak így mehetünk lépésenkint nagyobbra; de féltő, hogy a' gazdasági sok tárgyak, mint megannyi apró vizek, ha rendes folyamom nem vitetnek, mindig ellepik a' tért, 's haszonvehetetlenné teszik.

A' mivelts gazdaságot a' rend vezeti, mint minden szépet nagyot 's jót világunkban, 's a' mivelts gazdaság nem is egyéb a' szoros rendnél, azaz: rend van a' földekben, azok' mívelésében, a' munkában és a' munkásban, az állatoknál úgy mint a' velök bánók-nál: rend van a' bevételben 's kiadásban. Egyszóval rend vezessen mindent egy fő' igazgatására, 's mint az óra'kerekei, forogjon minden, 's vigye foglalatosságát a' fő célra.

Mennyire hibáznak tehát már azok, kik azt hiszik, hogy a' mivelts mezei gazdaság nagy munka 's terhes költséggel jár, midőn látnivaló, hogy a' rendet nagy költség nélkül is végbe lehet vinni. Igaz, hogy ha jószágokat javítunk, vagy éppen egy haszontalan jószágon akarjuk mestermivünket gyakorolni, azt szép-pé nagygyá 's hasznossá formálni, akkor okvetetlen szükséges költeni: de hány van olyan jószág, mellyben nem kellene egyéb, mint a' birtokos urnak egy kevés figyelme, egy gazdaságot értő jó tiszt, és a' rend' szoros béhozása, 's megtartása, hogy mostani elhagyott, nyomorúságban siuló birtokát paradicsommá változtassa, 's ez által magának számtalan gyönyörűséget 's hasznot szerezzen?

Mikor van aztán már a' gazdának több földre szükség, 's mikor kívántatik az, hogy a' rosszat is használja, sőt jóvá tegye? — azt nem áll egészen rajtam meghatározni, — minekutánna az a' birtokostól, annak birtokától, természetétől 's szükségaitól függ; de az, örökös 's változhatatlan törvény marad, hogy addig ne javítsunk, míg a' jót nem tudjuk használni; 's ez

nagyon természetes, nem csak azért, hogy a' ki a' jót sem tudja használni haszonnal, a' rosszat annyival inkább nem: hanem azért is, mert szükségtelet tenne 's vesztegetne az, ki olyanra adná pénzét, mellyből hasznót venni nem tud. Pethe a' nagy magyar gazda is ugyanezt mondja mivelt gazdaságában; de ha senki nem mondaná is, a' természet önmaga így kívánja ezt; mert p. o. az alföldön, — hol annyi a' jó föld, hogy ha azt mivelni tudnák szorgalommal, minden termék bőséggel lenne; hol azt sem győzik 's tudják jól megmivelni a' mi jó van, 's mindennek szükiben vannak, — nem volna-e balgatagság a' rossz földeket is fölszántani, 's így semminek jól hasznát nem tudni venni? — Keveset 's jól megmivelni, ez a' mivelt gazdaság' fő törvénye, inkább hagyj legelőnek meződ, mintsem azt föltúrásd, 's így se magadnak se barmodnak ne legyen mit enni.

Nem kell tehát azt hinni, hogy ha valakinek sok pénze nincs, mivelt mezei gazdaságot nem gyakorolhat; ez csak a' theoretikus gazdáknál áll, kik az ő szerfölötti képzeletökkel mindig tudnak valami ollyast előállítani, a' mire költeni kell, ha bár sokszor nagyobb kárára van is a' jószágnak mint hasznára; de mivel az illyes levegő gőz-gazdák papiroson teszik meg a' csalóka számolást, semmit nem ügyelve a' földre, ennek fekvésére, a' népre, ennek karakterére, a' szokásra, törvényekre: a' birtokossal elhitetik, hogy az ő tervök egy kiapadhatatlan forrásnak szolgál anyja lesz; mert valamit hallottak, hogy ez vagy amaz Angolországban, Éjszakamérikában történt; ha bár ott a' körülállásokat nem esméri is, hiszik, hogy az nálök is megtörténhet; összeszednek minden képzelt nagyokat, 's azokat egy csomóba kötve látni akarják, a' birtokost szép reményekben ringatják, álmaikat fülébe süg-

ják, 's azt valósúlni hiszik, — míg egyszer föl nem ébred a' birtokos 's látja: — hogy — — minden álom volt!! — —

Én legalább a' mivelt földmivelést nem a' nagy kiadásokban, hanem a' nagy bevételekben tartom; mert előttem a' mivelt földmivelésnek épen csak azért van becse, mivel itt kevesebbet kell költeni, 's többet lehet bévenni. Nincs is annál természetesebb, hogy a' rend kímélést, a' rendetlenség sok vesztegetést, a' pazarlás pedig vég veszélyt szűl. — A' ki csak mezei gazdaságát akarja mivelni, többször majd minden költség nélkül bele kezdhet; sőt a' jó gazdának a' jóság' értékének kamatján kívül kellene azt végbevinni, olyankor t. i.

Ha a' jóság nem közös.

Az regulázva van czélarányosan.

Ha föld elegendő van, 's jó állapotban,
mind szántónak, mind rétnak.

Munkás robotos erő elég van, 's végre

Ha cselédet lehet találni.

Illy jóság pedig hány van a' hazában? melly most sivatag pusztaság, elhagyatottságban hever! 's ki hinnené? a' robot-erőt pénzért árulják! a' helyett hogy a' földet mivelnék.

Itt azt fogja nekem sok ellenvetésűl mondani, tudom, hogy ha már reguláztatok, nagy költséget tétetek a' birtokossal, mert a' regulatio sokba jó. — Igaz, hogy a' mivelt mezei gazdaságnál, ha azt szoros értelemben vesszük, a' regulatio elmulthatatlanul szükséges: mindazonáltal nem kell azt hinni, hogy ezen regulatióra mindazon cifra fölosztások megkívántassanak, mellyeket némelly képzelgő regulátorok javasolnak, 's mintegy megkivánnak. Előbb tudni kell a' gazdának, jóságát mi czélra akarja: haszón-

ra-e vagy gyönyörűségre, jövedelemre vagy szépségre, vagy mind a' kettőre fordítani? — 's ezeknél fogvást igaz, hogy különböző a' költség is. Ha csak a' külső mezei gazdaságot akarjuk fölemelni, mivelni: ott elég, ha a' földes úr' birtoka nem közös, egy tagban van, 's tudja mennyiségét. Táblákra való fölosztását jobban érti az ügyes gazdatiszt, mint az ezen dologban ügyetlen némelly földmérő vagy képzelgő Ingenieur; amannak gyakran nincs képzelete is a' hasznos, szép fölosztásról, emez túlságban jár.

Nincs nagyobb ostora a' természetnek mint a' fönnhéjazó, 's magahitt ember, ki azt hiszi, hogy minden gőz, melly fejében támad, megbecsülhetetlen hasznot szül az emberiségnek; ha aztán ez olly szerencsére juthat, hogy valahol béhatást nyer, gondolatit gyakorolni szabad mezőt talál: számtalan túlságaival megterheli a' jószágot, zavart képzeeteivel öszverontja azt is, a' mi jól volt, 's a' helyett, hogy javítna, rendet teremtene, — neveli a' rendetlenséget, pazérolja az erőt, jövedelmet, 's az egész jószágot számtalan sirgödrökké változtatja; és mégis ha valaki tetteit nem dicséri, vagy követni nem akarja, neki nem bókol, azt tudatlan schlendriánnak, tompa eszű érzéketlennek 's a' t. kész kiáltani; sőt, hogy a' Mindenható világa' teremtését nem az ő kezére bízta, — kárhoztatja; vak tudatlan a' világ, mert őtet mások fölött elég fényben nem tünteti ki, halmozványait (rapsodia) koszorúra nem méltatja, kincseit lábaihoz nem rakja, 's tőle reszketve nem vár parancsolatot. — Hány van pedig ilyen ember, kivált ma! kik tudományukat a' világnak nem győzik eléggé trombitálni, 's ha talán az ítélet' angyala jelenne is meg előttök, azt is megkérnék, hogy a' föld' négy részeire harsogtassa el híroket. Ezen hírbe-tegek, csak hogy ők bámúltassanak, 's mások fölött

csudáltassanak, minden folyóírást tele töltenek ide-
len gondolatokkal, mellyek noha nyomorúttak, még-
is azt kívánják, hogy mihelyest ők szólnak, azt min-
den ember hallja, azt kérdés nélkül higye 's kövesse.

Valóban nehéz meghatározni, mellyik nagyobb
terhe a' jószágok, a' szűk itéletű régi slendriánság-
ban élő paraszt gazda-e? vagy a' mindig tervekkel
tele lévő, 's minden tapasztalás nélkül való theoreti-
cus? Én részemről az elsőtől soha sem félek annyira,
mert a' paraszt szűk eszű gazda legalább kenyeret,
bárha feketét is, csak megtermeszt, midőn a' theore-
ticus üres gazda kenyereitől is megfosztja a' birtokost,
sőt elméleti a' jószágot, 's megterheli a' maradék' nyo-
morúságára 's szerencsétlenségére! —

Itt úgy látszik, mintha én, ki gazdaságról írok,
eltávoztam volna czélemtől, midőn kevésbé a' földmi-
veléstől félreléptem; de ez azorosan összefüggésben áll
czélommal; mert szükséges vala előre bocsátanom ezt,
hogy a' birtokos a' két túlságokon járók közt válasz-
tást tehessen, 's ne adja ki pénzét hijába.

Akárki regulázza a' jószágot, szükség, hogy annak
a' gazda mindig elébe adja czélját; mert senki jól nem
regulázhat addig, míg nem tudja, mi czélra akarok én
reguláztatni? míg nem esméri ágait gazdaságomnak,
pedig minden ág másforma regulázást kíván.

Ha a' gazda olyan, a' millyent én sokat kíván-
nék, hogy t. i. a' jó földet használni tudja, a' rosszat
javítani, 's mindenből hasznot vészen: nem fogja haszta-
lan földét, annyival inkább nem a' hasztalan tavakat,
kicsapongó vizeket, jószágán szenvedni, hanem azo-
kon segíteni fog, hogy mindenikből hasznot vehessen;
mert a' jó gazdának a' föld mindig kell, az erő pedig
soha sem sok; — az illy javítások nagy költséggel
járnak bár gyakran, de nagy hasznot is ígérnek.

A' földet javítani tudni, egy legszebb, s' legelső jele a' mezei gazdának: — azonban jól vigyázzon a' mezei gazda, hogy, a' mibe javítását akarja tenni, megérdemli-e a' költséget? Ha pedig nagyba kapott, egész jószágot intéz el, javít, csapol, különféle földnemeket kever: itt már szoros számolást tegyen a' gazda, 's számítsa ki a' birtokos, ha jószága képes lesz-e neki a' reá tett költséget kifizetni, ha most nem is, legalább maradékainak.

Szorosan maga előtt tartsa azt a' gazda, hogy mindig vigyázzon földje' természetére, fekvésére, s' annál fogva reguláztasson, vagy javítson; p. o. a' homokot, melly már alkalmas legelőt ad birkájának vagy marhájának, föl ne szántassa, ha agyaggal megjavítani nincs módja; ha különben van elegendő jobb szántó, vagy más könnyebben javítható földje; — erdejét melly most szerszám, épület, 's tűzi fát ad, 's könnyen bizonyos a' jövedelem pénzben is, ki ne irtsa addig, míg akác-erdeje készen nincs, 's nincs forrása önnön szükségeit pótolni, 's a' föld' jó-sága felől, mellyet ez által nyer, meggyőződve nincs, hogy azon jövedelmet, mellyet az erdő adott, fölmúlja, minden költséget kifizet. — Mert nagy kérdés az, ha a' munka után is ad-e minden föld mindenütt olly hasznot, mint munka nélkül ad gyakran. Tudok olly helyet, hol a' legelő feltöretett, 's szél hordta el a' homokot; — erdőt, melly kiirtatott 's földjét nem lehetett használni, még a' reá tett munkát sem fizette meg, 's így elveszett az irtásra tett költség, és az erdőből volt szép jövedelem. — Az illyen cselekedet nem regulázás, nem javítás, hanem rontás és fölforgatás.

Jól számolja ki tehát a' gazda lépéseit minek-előtte földjét öszveszabdaltatni általadná; el ne adja

addig szép gulyáját, míg nem bizonyos a' felől, hogy a' schweitzer marhát, vagy mást, nagyobb haszonnal tenyészteti, — bivalyjait a' bizonytalan ménésért, — erdejétől a' disznókat, hogy birkákat tarthasson, míg azt nem tudja, ha a' hely annak való-e? Még arra is vigyázzon, hogy a' tájékban, mellyben jószága vagyon, minek van több becse, földjén mit természet, vagy tenyészthet nagyobb haszonnal; mert nem abban áll a' jó földmivetés, hogy a' földet a' szem' kényére összedaraboljuk czélunk' ellenére is: hanem abban, hogy mindenből minél kevesebb munkával, a' lehető legnagyobb hasznot vegyük ki. —

A' természetnek egészen más regulatio kell földjén mint a' tenyésztőnek; ismét más kell ott, hol a' termesztés együtt lesz a' tenyészéssel. Ugyanazért

A' természettel ellenkezőleg reguláztatna az: ki ott, hol akármiféle marhát 's birkákat tart szabadmezőn, a' földet több apróbb darabokra szaggatja; 's jól teszi ellenben, ki azt nagyobb fákkal itt-ott beülteti. — Az alacsony bokrok itt hasztalanok, mert a' marha elrontja; jól teszi ellenben ki csak természet, ha sok ezer holdú szántóföldjét több táblákra szaggatja, azokhoz düllő utakat hágy, 's a' fő utakat fákkal beülteti.

A' határt körülárkolni, kitől kitelik, a' legelső, 's legjobb lépcsője a' regulálásnak, 's azt sűrű fákkal is beültetni, 's alacsony bokrokkal prémezni nagy haszon, és gyönyörű tekintetet ad; a' fák a' szelet megtörik, 's kedves árnyékokon kívül nekünk tűzi és szerző-fát nyújtanak; de hogy minden 50 v. 60 holdas tábla, melly szántatik 's vettetik, körül legyen árkolva, vagy csak fákkal is beültetve, annyival inkább a' sáncz-hányásai liceum barbatummal bérakva: — ez csak azon tekintetben is káros, hogy a' fák miatt a'

magyar béres nem tud szántani, kinek ökre olly ostopa, mint önmaga, 's összetöri a' fákat is a' szerszámot is.

Az árkok' partjára ültetett liceum, és alacsony bokrok örökös tanyájok a' verebeknek, hová összeseregél az egész környék' verebe, melly mindent összerongál.

Azok, kik egész jószágukat egyj angol kertté kívánják formálni: ha nagyon tehetségök, jól teszik, mert szép, gyönyörködtető ez, 's hasznos is lehetne, ha az alföldi zsiros paraszt helyett Angol vagy Éjszakamérikaival tudnánk földünket miveltetni, vagy legalább egy Helvetával, 's a' nagy szarvú szilaj ökrök helyett gőzerőmű vagy stajer lovak húznák az igát; de hola' jobbágy alföldi paraszt, a' béres maga' földjén lakozó ünnepis betyár, az igavonó barom a' Hortobágytság, 's fegyverneki pusztán nevelkedett ökör, a' szekér három öles, erőmű rajta a' vendég oldal mindenik egy fa, mellynél a' szebb gazdaságban a' nyomó v. szénakötő rúd is kisebb, nyolcz ökör benne, — ilyen helyen angol kertté, még pedig jövedelmet hozó angol kertté tenni akarni a' jószágot, nagy dolog; kivált még akkor, ha a' birtokos örömet is költ mindenre a' mi gazdaságon kívül van, de ha a' gazdaság' dolgában kell jobbítani, már akkor kevés költség is sok.

Bajos nálunk még ma nagyon mivelt lenni, mert nincs hozzá emberünk; valamint ellenben jó földművelőkké lennünk nem olly nagy baj. Ha valamelly idegen magyarul tud beszélni, ha bár nem tökéletesen is: elégedjünk meg azzal, hogy értjük, ne kívánjuk tőle azt is, hogy mindjárt ékesen beszéljen; úgy ha a' magyar ma, midőn rosszul áll gazdasága, jó földművelő lesz, javait jól tudja használni: elégedjünk meg vele, 's ne kívánjuk azt is, hogy egyszerre olly ékesen le-

gyen jószága rendelve, mint egy Angolé, vagy egy mivelte Éjszakamérikié; a' mi lehetetlen is, mert ott, hol a' gazdaság mivelte, a' nemzet volt előbb kímivelve a' gazdaságra, ez által jutott szebb lábra a' mezei gazdaság, melly kedves tárgy lön még a' minister előtt is, ki egyszersmind mezei gazda, 's földmivelő. — Nálunk csak a' tehetetlen eszű parasztra van hagyva a' föld' mivelése szoros értelemben véve, kinek most is csak annyi belátása van dolgába, mint volt ezelőtt apjának, jobbapjának 's a' t. ki ugyanazon nyomon jár, mellyen elei, szükségképpen ugyanott botlik hol azok, 's ha látja is estét, nem tudja azt kikerülni; ezt akarjuk olly rögtön átváltoztatni, 's ettől kívánjuk, hogy a' mivelte mezei gazdaság' hasznát, becsét, szépségét egyszerre értse?

A' szebb érzésű hazafiak igen ohajtanák ugyan, hogy hazánkban is olly szép ékes gazdaságokat lássanak mint külföldön, 's valóban nem is oknélküli ezen kívánságuk, ha egy részről vesszük; mert nem elég-e sok Magyarnek birtoka arra, hogy benne jót, hasznost, de szépet is állítsa? nem elég jó-e földje? minden bizonnal, sőt még jobb minden javítás nélkül is, mint sok mivelte nemzeteké nagy munka után; — 's még is, olly messze, olly hátra azoktól!!! — Ellenben ha más oldalról tekintjük, azt kell elesmérnünk, hogy azok, kik a' Magyartól azt kívánják, hogy gazdasága azon polczon álljon a' mivelődésnek, mellyen csak egy saxoniai vagy morvai birtokosé, mennyivel inkább egy Angolé áll, — lehetlent feszegetnek mind addig, míg azon népet, melly a' földmivelést űzi, ezen célra különösen nevelni 's mivelni nem fogják. — Nevelni kell előbb az embert a' célra 's belé önteni a' dolgok iránt való szeretetet, hogy kedvvel tegyen magától, nem pedig az erőszakos parancsolatra. — A' ne-

velésen kell kezdeni a' szebb földmivelést, minden tekintetben mivelní, tanítaní kellene a' földmivelőt, a' vele bánókat pedig miveltetni tudni; 's ekkor lesz elég szép, fölséges a' hazában, ekkor lesz egy gyönyörű kertté a' haza, 's ugyanannyi kis paradicsommá minden egyes birtok, bételjesedik sok forró kebel' ohajtása, de addig nem. Addig is mig ezt elérnök, elégedjünk meg azzal, ha legalább földünket tudjuk jól mivelní, és célirányosan használni.

A' mivelt gazdaságot nem a' táblák' körülültetése, nem angol-kert, nem egy ákác-erdő, nem az árkoknak pongyola fanzárral (*lycium barbarum*) való prémezése, nem is a' kolompér' termesztése teszi: ha nem legjobban a' földnek célirányos mivélése jeleli ki azt, mellyben aztán, hol helye van, mint melleslegesek foglaltatnak ezek is.

Célirányos földmivélés pedig az: ha minden földnek hasznát tudjuk venni, és azzal a' lehető legnagyobb adót megfizettetjük.

Ha földünket nem bízzuk csak a' természetre, hanem mesterség által javítani tudjuk.

Ha a' termékeket, 's azoknak természetét esmérjük, ahhoz a' földet megválasztani, 's elkészíteni tudjuk.

Ha a' természet' mostohaságait elhárítani, 's a' belőlök eredő károkat e' szerint elmellőzni haszonnal tudjuk.

Ha mindent értünk megtermeszteni, a' mire magunknak szükségünk van, vagy mit a' kereskedés 's haszon megkíván. — De mindenek fölött ha kopár mezeinket jó legelőkké, — kevés és rosz füvet termő réteinket gazdag, mesterséges rétekké tenni tudjuk, — minden a' helyén áll, — körülünk rend, tisztaság, gazdasági épületeinkben célirány 's jó ízlés mutatkoznak. — Ezek azok, mellyek a' mivelt mezei

gazdaságot előttünk ajánlják, 's ha jó példával, figyelemmel megyünk elől, másokkal is megszerettetjük, 's utóbb a' hazát példánkkal — nem pedig lármával — azon hasznos útra vezetjük, mellyen magának jólétet, örömet, 's meglelégedést szerezhet mindenki.

Ezen czélirányos földmivelést a' váltó gazdaság (Wechsel-Wirthschaft) jeleli ki előttünk legjobban, mellynek némelly szabályait tudni szükséges minden kezdőnek, ha magának haszon helyett kárt tenni nem akar; azok e' következendők.

1-ör A' váltó gazdaságban a' földet javítani szükséges — trágya, földvegyület, vagy plánták által; különben a' föld elfárad, 's a' gazda' czéljának meg nem felel.

2-or A' földnek egy esztendőben, minden fordulatban kapa alá kell mennie.

3-or A' váltó gazdaságnál bizonyos kütfeje legyen a' gazdának a' trágyaszerezés, — 's ezt mint kincset szaporítsa.

4-er A' munkára megkívántató erőnek bizonyos forrása legyen, annak mennyiségét a' gazda előre tudja.

5-ör Minden czélra megkívántató alkalmas épületei legyenek, 's azok ott álljanak, hol a' gazdasági tárgyak kívánják.

Itt azonban szükségesnek tartom mindenek előtt arra figyelmeztetni olvasóimat, ne gondolják hogy én a' mivelte földmivelést egyedül a' váltó gazdaságban tartom, 's ne higyük, hogy én azt minden birtokosnak kivétel nélkül nyakára tolni akarnám. Nem; — az illyest csak nézelgő? (theoretikus) gazdák szokták tenni, kik ha valahol egy szépet látnak, minden emberrel különbség nélkül megtétetni 's utánoztatni kívánják. Én, ki a' mi keveset tudok, azt veritékes fáradságaim mellett tapasztaltam, nem beszélhetek úgy; kivált mi-

őn esmérem hazánk' nagyobb részét, ugyanazért tudom, hogy a' gazdaságot minden kaptára ütni nem lehet. A' helyet, földet, fekvést, tájt, népcharaktert, kereskedés' folyamatját, a' termékek' becsét szeretem én előbb mindig tudni, minekelőtte vélekedésemet kimondhassam, hogy ide vagy amoda mine-mű gazdaság volna legjobb.

Sokan szörnyű idegenséggel viseltetnek az ugar iránt: én nem. Mások azt kívánják, hogy a' föld soha se heverjen, hanem mindig bévetve legyen; jöllehet hogy ők, ilyenkor művel segítik a' földet, nem tudatják: én ezt kimondani sem merném föltétel nélkül; egyszóval, a' mit mondok, az föltételesen van mondva. Mert lehet-e a' gazdaságban valamit meghatározni? Valójában nagyon keveset, 's az, ki én előttem határozottan beszél, 's egyikét próbáit csalhatatlan eszközként tolja a' község' nyakára, — az gazda nem lehet; az azt sem esméri, a' mivel foglalatatoskodik.

A' mivelt gazdaságot a' váltó gazdaság jeleli ki legjobban, mint föntebb is érintém; azonban mivelt gazdaságot váltás nélkül is tehet a' gazda; sőt ha sok földje' javítását nem gyózi, én is azt javaslom: pihentesse, vagy legfőlebb ha fölszántja, olly tavaszi alá szántsa azt föl, mellynek tarlóját hevenyében ismét alá szánthatja; háromnyomású földeken is lehet mivelten gazdálkodni, sőt ha pihentetünk akkor is.

A' váltó gazdaság leginkább azoknak használ, 's szükséges, kiknek jószáguk nem olly nagy kiterjedésű, hogy mind a' tenyésztésre, mind a' természetésre elegendő legyen javítás nélkül; — mert az ilyenek trágyával gyózik, 's a' termett takarmánynak előttök nagy beese van; az ilyeneknek a' jószág kimeríthetetlen; 's gyakran azt teszik 300 — 400 holdon, a' mi a' pa-

raszt gazdálkodásban ezer s' több holdakon történik. Kinek mezeje, legelője, réte jó, — szántóföldre kevés mivélés után is jól terem, — és annyi birtoka van, hogy a' szükséges mivélést 's munkát annak a' földnek sem tudja eléggé megadni, mellyet mível: már méltán rossz gazdának tartanak, ha még jó legelőjét is szántóföldnek töretné, 's így a' tenyésztést csökkentené. Tettlegesen rossz gazda az is, kinek birkája, és marhája alig férvén meg a' határban, nyáron kopár rétein éheznek, télen drágán szerzi meg pénzen a' takarmányt számukra; ellenben, ha földet váltó gazdasággal mivelné, nyáron is volna marhájának mit enni, télen is jó takarmányon, baj és bú nélkül tarthatná állatjait.

Itt némelyek azzal állnak tudom elő, hogy: a' ki maga nem győzi földet, adja árendába — haszonbérbe — felébe, vagy máskép, csak szabadúljon tőle (talán még — ajándékozza is el?) 's aztán szorítson meg keveset jól, mint Pethe mondja, 's azt mivélje, pallérozza. De ezen állítást ismét csak azok hozhatják itt föl, kik a' magyar földet csak könyvből esméri; de én tudom, hogy országunkban elég határ van olyan, hol, — ha csak valami Rác sőrének, göbölnek ki nem veszi a' legelőt, — a' szántóföldnek holdjáért három forintot sem adnak a' végre, hogy mivéljék; mert az alföldi gazda a' magáéval sem bír, hát a' máséra hol vegyen kezeket? —

Van tájék, hol vétek egy óráig is a' kopár legelőt elnézni, 's mesterséges rétté, vagy legelővé nem csinálni: de van olyan is, hol azért nem lehet a' gazdát megítélni; sőt kénytelenek vagyunk azt mondani, hogy annak még ma szükségeskép úgy kell lenni.

Ha a' gazda szántóföldet jól ki tudja választani, jól a' rétnak valót is, 's azt meg tudja mivélteni, — réteit meghasogatja, földet akármely módon javítja,

vízállásoktól is minden földét megörzi, barmainak télen nyáron jó takarmánya van, a' szükséges termékeket meg tudja termesztetni, 's használni is ha váltó gazdasága nem lesz is, ha nincs is táblája fölárkolva, liceummal béültetve, — mivel gazda lesz, nem czifra ugyan, de hasznos, és így czélirányos és jó. —

Ne higye senki, hogy a' vigyázó gazda' keze alatt, ki dudvától földeit örzi, az ugarlás 's földpihenés káros legyen; de győződjék meg kiki arról: hogy azok, kik csak papiros- és penna-gazdák után indulnak, 's magok sem tudnak többet, mint ki őket útba indította, kik nem tudják a' föld' természetéhez alkalmazni termesztésök' változtatását, földeiket nem javítják, mivel gazdaságot akarván az ugarlást el törülik, — azok földeiket a' szép reményű váltó gazdaságban úgy elronthatják, hogy — gazda kell, ki azokat helyrehozassa.

Hogy a' váltó gazdaság hazánkban nem valami új csuda, azt sokan tudják, minthogy némelly megyékben ezt régen gyakorolják; mindazonáltal minekutána én azoknak írok, kik azt még nem értik, 's illyest még nem láttak: szükségesnek vélem itt még némelly fölvilágosítást tenni a' felől, — miben álljon ezen váltó gazdaság, vagy földváltoztatás.

A' ki váltó gazdaságot kezd, annak nagyobb szüksége van takarmányra, legelőre, mint gabonára; vagy legalább mind a' kettőnek egy arányban kell állani; mert kinek takarmányra nincs szüksége, 's azt termeszteni épen nem akar, — az váltó gazdaságot nem kezdhethet; mivel a' váltó gazdaságban épen olly helyet foglal a' takarmány, mint a' búza vagy más efféle. — A' takarmány itt megkivántató azon fő szabálynál fogva, melly szerint, mivel itt a' föld szüntelen hasz-

náltatik, azon kell lenni, hogy neki mi is visszaadjunk, annyit t. i. mint a' mennyit elvettünk; ezt ugyan a' trágyázás által érjük el legjobban: de mivel minden esztendőben csak egy tábla trágyáztathatik meg, és így nem ritkán a' nagy gazdaságban 5 — 6 esztendőben jőne a' tábla trágyázás alá, mit a' szüntelen termés nem várhatna; a' takarmánynemű plánták által azoknak némelly részben visszafizetünk valamit. Vannak ezenfölül még gabonanemek is, mellyek okvetlenül megkívánják, hogy kétszer egymás után egy helybe ne vettessenek, hanem utánnok mindig valamely ollyastakarmány-plánta jőjön, melly a' földet nemcsak nem húzza, hanem inkább azt is visszatéríti neki, a' mit az előtte volt gabona kivett. Így p. o. a búzátsoha kétszer egy helybe kár nélkül nem vethetjük, hanem utánna ollyast valamit kell vetnünk, a' mi zölden lekaszáltassék, vagy kapa alá adassék. — Vannak továbbá ollyan gazdasági növények is, mellyek a' földet gazosítják, 's ha egymás után többször vettetének egy helyre, a' föld elromlana; ilyen többek közt a' zab; ez után szükséges a' földet vagy kapás vetemény alá adni, vagy ollyannal vetni bé, a' mi a' földet kitisztítja, p. o. borsó, bükköny, hajdina.

Ez tehát az oka, hogy a' váltó gazdaságban minden táblába más vetemény megy, még pedig ellenkező természetű; a' honnan már most tudhatja kiki, mi annak oka, hogy a' takarmány-plántáknak ide szükségképen keveredniek kell. — Ha a' gazda földeit esméri, 's a' termékeknek természetét is: úgy fordulatot mindenkor készíthet maga a' szerint, a' millyen nagyságú földe, 's a' mint szükségei vannak. —

Sok gazdák, legyen akár három nyomású akár 5 — 6 — 7 — 8 — 9 fordulatú táblájok, előre meghatározzák, hogy az utolsó esztendőig minden táblába mi

fog menni; 's ez nagy jó a' számolgatni szeretőkre nézve. A' mivelte gazdánál mindazonáltal nem nagy vétek, ha változtatnak is a' fordulatokon; én legalább változtatok, mert az én földemnek azt kell megteremni, a' mire szükségem van, nem pedig a' mit a' turnus parancsol; csakhogy ezen változtatásnál nagyon kell vigyázni, hogy a' rend meg ne zavartassék, 's főképen hogy a' föld meg ne rontassék valamely ellenkező termékkel, p. o. ha az idén zab termett 3dik táblában, jövődében ismét csak sok zabra, 's tiszta búzára lenne szükségem: a' 3dik táblában kár nélkül már sem zabot, sem búzát nem termesztetheték, ha csak a' föld frissen trágyózva nem volt; mert zab után a' búza 's a' zab is rosztul terem, a' föld azonfölül pörjés is lesz. A' hol kukoricza volt, oda vetem tehát a' zabot, — bükkönyös zab, hajdina, vagy repeze után a' búzát.

Például azoknak számokra, kik még a' váltó gazdaságot nem tudják, könnyebb fölfogás' okáért ide készíték néhány formát többféle osztályra.

A' szántóföldekről.

Szántóföldek mindazok, mellyeket fölszántás által mivelünk, 's maggal bévetni szoktunk. A' földet a' mivelte mezei gazdaságban 4 különböző szakaszokra osztjuk, ú. m. agyag, homok, móór, és márgaföld; vannak ugyan még több nemei is a' földnek, mellyeket inkább csak részeinek tekinthetni, mintsem termékeny földnek, ilyen a' meszes, márga, vas, salétrom 's a' t. részek.

1-ör Az agyag szerkeztetődik: fazekas agyag, gyantakő, és vas részekből; de ha ezekhez márga, és homok keveredett, úgy ez a' legtermékenyebb föld;

és a' termékeny agyagföld áll: agyag, homok, mész és márga-földekből. Ha az agyagföld nagyon sűrű, fesszes, kemény: ritkítja 's termékenyíti azt a' homok; trágyája minden marha- 's juhganéj, gipsz, oltatlan mész vékonyan hintve.

Ha az agyagban sok timsó, széksó, 's gyantás szerek vannak: neveztetik széeknek. Ez azon rossz székes föld, mellyre az alföld igen panaszkodik, mivel mivelése fölötte nehéz; kemény, ha nedvesen szántják darabba hasad, szárazon pedig csaknem szánthatatlan, vagy ha fölszántják nagy göröngyök feszítődnek föl; az ilyen földön esső után mindig látszik fejezleni a' széksó; nagyon terméketlen, mellynek oka a' benne találtató sok emésztő erő, minő a' mész, és timsó, mellyek a' trágyát csak hamar megemésztik. Használ neki mégis a' homok, az olajos marha- 's juh-trágya szalmásan.

2-or A' h o m o k, ha tiszta sárga színű, terméketlen; javítható trágyával, agyaggal, és szappanfölddel. A' szürke, 's fekete homok termékeny,

3-or M ó ó r, fekete iszapos homok. Ebben kevés agyag is találtatik; ez oknál fogva termékeny, könnyen mivelhető föld, a' vizet hamar béveszi, és soká megtartja, annyira, hogy midőn minden kiég is, itt legtovább épségben áll; jó reá mindenféle trágya, cser, és szappanföld.

4-er M á r g a v. anyaföld, apró ikrás porszemekből áll, barna, lukacsos; ha gödröt ásnak, 's a' kiásott földet a' gödörbe vissza hányják, — belé nem fér, mert a' naptól, 's levegőtől duzzad, dagad; a' melegben szántás után hamar széllyelomlik; ritkán kíván trágyázást; — ez az áldott alföld, hol ha a' föld jól miveltetik, trágyát nem kíván. Ha az anyaföldben sok az agyag, akkor sűrűbb, keményebb, nehéz

munkájú; de helyes munka után jól terem, és aczélos a' gabona. Juh- és marhatrágya használ neki.

Akármiily nemű legyen ezek közül a' föld, melyet mivelünk, a' fekvése nagyon elősegíti termékenységét. A' dombos, napkeletre vagy délre fekvő földeknek legnagyobb a' becsők, kivált ha anya vagy agyag; ha homok, úgy szerencsés az alacsony fekvés, rossz ellenben a' magas.

A' földek' műveléséről.

Valamint a' földet több fajokra osztottuk, úgy művelése is többféle, 's kisebb vagy nagyobb figyelmet kíván. A' földművelésnek első lépcsője szélesebb értelemben véve a' szántás, kertekre nézve az ásás; 's hogy ezt mikor, és hogyan kell tenni, azt a' föld, az idő, 's a' mag határozhatja meg csak; mindazonáltal az csakugyan törvény marad, hogy: a' hideg 's vizes természetű földeket többször kell szántani, mint a' meleg száraz homokot, vagy a' termékeny móórt; — és az, hogy a' földet mindaddig kell szántani, ásni, vésni, míg az porhanyóvá nem válik, 's a' gazda inkább késsék vetésével, mint készíttlen földbe vesse magvát.

A' nyomásos gazdaságban a' tiszta gabonát a' szántás határozza; a' váltóban könnyebb a' tiszta gabona' termesztése. Sokan úgy gondolkodnak, hogy ha nem ugarolhatnak, 's háromszor nem szántanak, tiszta gabonájok sem lehet; kivált erősen hiszik azt, hogy ha bükköny termett valamely földben, gazos lesz gabonájok, 's még hat esztendő múlva is bükköny nyomja a' búzát: holott ha bükköny, vagy más takarmány kaszáltatott le a' földről előbb, és úgy szántatott föl

vagyis inkább kevertetett, 's a' föld minekelőtte bévettének 3 — 4 hétig úgy hagyatik, 's akkor másodszor fölszántatván bévettetik, — tisztább gabona lesz, mintha a' föld parlagoltatik, kevertetik, és úgy vettetik be. — Az már minden kétségen túl van, hogy a' váltó gazdaságban könnyebb a' tiszta gabonát természeteni; ritkán látni itt gázos búzát, ellenben a' parlagos nyugvásos földekben gyakran több felénél a' gabonának gáz.

Mi legyen pedig annak oka, hogy a' parlagolt, 's kevert földekben olly nehéz a' gaztól megőrizni a' gabonát, vagyis inkább miért gázosabb ezen földön termett gabona, mint a' mivel váltó gazdaságban? rövideden előadom. — A' váltó gazdaságban a' föld nem hever, hanem szüntelen munka 's haszon alatt lévén, nincs ideje a' gyomnak nevekedésre, 's gyarapodásra; p. o. az őszi gabonát rendszeren ollyan földbe vetjük itt, a' honnan már zölden valami takarmány kaszáltatott le, mellyel együtt a' gázt pajtába vittük be szénának: itt mivel a' föld tüstént fölszántatott újra, 's vetés alá ismét szántatik, — látni való, hogy a' gyomnak sem ideje, sem módja nincs a' tenyézésre. De nem így van ez a' nyomásokon, kivált az ollyan gazda' keze alatt, ki mindent csak azért szokott tenni, mivel úgy látta, hogy más a' szerint teszi; nem pedig úgy, mint a' természet, a' föld, idő 's a' mag megkivánnak; 's ez az oka, hogy nem ritkán az illyen gazda csupa gázt természet.

Akár váltó, akár nyomásos legyen a' gazdaság, a' gazdának kötelessége, hogy tiszta gabonát természetesen. Kik ennek mesterségét tudják, nagy hasznót vesznek belőle. Ha látjuk vagy halljuk, hogy ennek vagy amannak egy pozsonyi mérő tiszta búzáját 8 forinton vették meg, a' miénket 3 fton kéri: nem hisszük, 's

ha hionünk kell, boszankodunk; nem akarjuk elesmérni, 's tudni, hogy annak búzája tiszta búza, színes, egészséges volt, midőn a' miénknek egy harmada búza, másika rozs, harmadika vadóc, fűmag 's a' t. Ezen példa nem költemény, 's több illyeseket hordhatnék föl, de fölösleg lenne; mert ha olvasóim igazságosak akarnak lenni, magok is azt fogják mondani: „fájdalom! igaz.“

A mivelte gazdaságban tehát már tudjuk, hogy a' tiszta-gabona-termesztés könnyű; a' nyomásos paraszt gazdaságban hogy a' fő ok az első szántásban van, föntebb is mondán. — Gazdáink, kik a' szántásban semmi mesterséget, rendet, időt nem tartanak, csak hogy egyszer a' földet föltúrassák, akármikor essek az, — magok segítik a' gyomot létesíteni, a' nélkül hogy tudnák; mert nincs eszmélet, 's egy kis természettudomány.

A' mi ugar-gazdáink rendszerint Szent Iván nap tájban szokták elkezdni az első szántást; ekkor rendszeren meleg száraz idők szoktak járni. Ezen célra az okos gazda előtt nagy ajándék ez; de száraz meleg időben a' viláért sem szántanak, hanem essőért ostromolják az eget, 's ha jól esett, szegény gazda neki rohan a' szántásnak, szánt elégszer sárosan, de ha összeomlott földe nem göröngyös, örül; — a' göröngytől irtózik, mert nincs annyi tudománya és tapasztalása, hogy a' hosszú nyáron a' göröngynek parancsolni tudna természet vagy mesterség által. — Én ezt csak egyszer cselekedtem világos praxisom' 's meggyőződésem' ellenére, 's megadám az árrát! — máskor mindig a' legnagyobb szárazságban parlagoltam, úgy hogy sokszor egész nap' az egyik kerék a' taligából ki volt véve, hogy a' földbe mehessen a' vas, 's nekem mindig tiszta egészséges gabonám volt, 's

bárgyéren szoktam vetni, jó aratásom lett; pedig ez agyagföldben történt, melyet bükköny, vadborsó 's lencse jobban szeret, mint más földet, 's hamar elnyomja a' gabonát. Gyakran történt, hogy szomszédom' földjén a' gabonán fölül veresellett a' bükköny 's borsóvirág: az enyém tiszta volt, mind a' mellett, hogy én bükkönyt, még pedig magbükkönyt, lencsét 's borsót termesztettem volt minden földemen bizonyos időben, 's így az enyémnek gazosabbnak kellett volna lenni; — 's még is az én gabonám olly tiszta, olly becses volt, hogy midőn szomszédomé 4 fton kelt, az enyémért 7—8 fton a' háznál is megadtak. — Vizsgáljuk meg ezen állításomat a' természetből is.

Ha esső után Junius' közepén szántunk, már ekkor némelly növénynek magva érett, ezt ez úttal alátemetjük; a' zöld dudva-gyökereket fölforgatjuk ugyan vagy el is vágjuk, de többnyire csak úgy, hogy a' gyökér' nagyobb része vagy alul maradt még a' földben, vagy ha fölfordult is, sok föld takarja fölül. A' föld hogyha nedves vagy még sáros is: ilyenkor csak annyit tettünk, mintha megkapáltuk volna a' gatz; mert a' barázdák szorosan egymásra dűnek, minden hézagot, hova a' nap' melege különben hatna, bétemetnek; 's így a' benmaradott mag is hamar kikél: ha pedig szárazságban szántunk, a' gyökérről lehull a' föld, 's az csupaszon fordul ki; ha maradt is rajta föld, az ritka lévén a' nap általjárja, 's minden gatz elöl egy nap alatt, hogyha azután egy hétig esik is, nem kap többé létre.

A' keverést már nedves időben kívánom én tétetni, de nem sárosan; ekkor, ha a' göröngy még sok a' földön, fogással megboronáltatom, 's ezt minden esetre cselekszem, nem csak azért, hogy a' göröngy

szélyeltörődjék, hanem hogy a' még benne lévő gaznak magva 's gyökere is hamar kihajtszon, és nevedjék, a' mi rendszerint Juliusban vagy Augustus' elején megtörténik; 's már ekkor nem bánom akár-milyen gazos földem, sőt annak örülök; mert tudom hogy minden gaz így kikelt, 's én azt 4 — 5 hét alatt, mellynél több idő a' keverés után a' vetésig nem igen van, alászántom, 's ez által minden gaznak vége van, sőt a' földet is vele- valamennyire megkövénítettem. A' vetésre val' szántásnak azonban ismét száraz időben kell esni, hogy a' gyom' gyökere meghervadjon, 's így a' mit a' fogas borona össze nem szedne is, kivesszen.

Száraz időben ugarolni, esső után keverni, porba vetni — csakugyan nem ok nélkül mondták a' régi gazdák.

És így látni való, hogy azonkívül ha az első szántást rosszul tettük, dudvát nevelünk, melly a földünk' zsrját szívja, azt szaporítjuk, és mintegy útat jelelünk neki a' lételre; mert ennek sokasága keverésig sok magot terem 's hullat el, sőt a' gyökerek is úgy megerősödnek, és nevednek, hogy a' szántásnál jóval alább maradnak: és így számukra a' földet miveljük, hogy ha tavaszig itt maradnak is, de akkor bujábban hajtsanak ki.

Legelső mivélése a' földnek abban áll, hogy azt valami eszköz által fölforgassuk, ritkítsuk, 's puhítsuk, a' mint a' szükség kívánja, a' nap' ereje által érleljük, 's így a' benne lévő fölösleges savanyt elpárologtassuk. — A' mivelő eszköz, mellyel ezen célunkat elérhetjük, még eddig az egész világ előtt a' szélesebb gazdaságú mivélésekben minden nemzeteknél az eke; kisebb 's jobb mivéléseknél az ásó, és kapa. — Ezen eke aztán formájára, hatására nézve le-

gyen akármiilyen, nem épen tartozik ide, mert azt a' nemzet' világosodása, karaktere, értéke, földé, ennek fekvése, a' mivelő' ügyessége 's a' t. határozzák el; hanem csak hogy a' ki a' földet magokkal való bevetésre használni akarja, annak azt mivelni, fölforgatni, ásni, vésni kell. Hogy Európában az erre való eszköz az eke, 's jobb ennél nincs, — az bizonyos, és mai napig kezünkben a' fő földmivelő eszköz; ha ennél jobbat találnak-e föl? — az idő' kezében van.

Vannak több irók, kik úgy vélekednek, hogy a' földet szántani, fölforgatni káros, 's ezt physikai okoknál fogva támogatják. — Vannak ellenben, kik azt akarják, hogy a' föld minél többet fölforgattassék, hogy annál jobb legyen; 's ezek is physikai okokkal erősítik véleményüket.

Udvardy úr a' múlt 1833-iki Tud. Gyűjteménynek szeptemberi kötetében az ekét úgy festi, mint hibás eszközt, tökéletlent, 's cél nélkül valót, sőt azon szokást is, hogy a' földet fölforgatni szokták. „Nem kell úgymond, a' földet fölforgatni, hanem csak puhítani, és így az eke céliránytalan, hanem más valami kell, melly a' földet megpuhítsa; mert a' természet tanítja, úgymond, hogy a' föld mellyet a' nap megérlel legkövérebb, 's a' plántáknak erre van szükségök: — már pedig ha szántunk, az érett föld alúl esik, 's eleven vad földet forgatunk föl.

Meg kell engedni, hogy Udvardy úrnak igen sok szép észrevételei vannak minden tárgyokban, — hogy nagyon sokat akar tenni a' haza' hasznára, — hogy egy rendkívüli férfiú. Az illyesek gyakran hogy rendkívülit is kívánnak, közönségesen tudva van. Ezt esmérve vettem én figyelemre állítását, 's úgy találtam, hogy az nem egészen helyes, — az okok is

mellyeket támaszul használ, ellene vannak. — Ugyanazért bátor vagyok azt vallani ellene, hogy az, ki a' földet mivel, — megmiveli; legyen a' szerszám akármilyen formájú, de a' földet fölforgatni szükségképen kell. — Okaim e' következők:

1-ör A' földet ha nem szántjuk, kapáljuk, ássuk, véssük: a' gaz fölveri; mert vannak sok olly életműnkre ruházatunkra 's kereskedésünkre szükséges plánták, mellyek a' gatz nagyon nevelik; ezeket csak a' karczolás által ki nem veszjük, de még akkor sem, ha össze- vissza-vagdadjuk 's ismét a' földben hagyjuk, mert azok újra kihajtanak, hanem föl kell a' földnek fordulni, hogy a' gyökér napnak essék, kiszáradjon, 's elveszen.

2-or A' földek sokfélék, némelleyek kövecsesek, agyagosak, sipákások, kemények, száraz, lágy, sáros 's a' t. mellyeket valami ollyan új karczoló eszközzel, millyet Udvardy úr mond, 32 ökör sem karczolna föl.

3-or Némelly föld épen ollyan, hogy csak egyedül akkor omlik össze, midőn fölszántatik, 's egy vagy két hónapig úgy áll.

Igaz, hogy Udvardy úr a' gyepet föltöretni megengedi: de azonnal azt kívánja, hogy olly tiszta maradjon földünk, hogy szántani soha ne kelljen. Illyenkor azonban a' madaraknak is kellene tudni parancsolni, hogy az ollyas gaz-magot melly földünkre nem kívántatik, ne hordják oda; — a' szeleknek, hogy földünkhöz ne közelítsenek, rá semmi kellelont ne szórjanak; — a' természetnek, hogy azon gaz-növényeket, mellyeket önkényt megterem a' föld, fojtsa el, 's csak egyedül a' mi számunkra tartsa készen a' földet!!

4-er A' vizenyős földeket nem használhatjuk, mig föl nem szántjuk; mert azokról csak a' szántással száll le a' nedvesség.

5-ör A' földnek szerfölötti savanyát melly a' plántáknak árt, csak a' fölszántás által eresztethjük ki földünkbe.

6-or Udvardy úr, gyámoka is arra mutat egyenesen, hogy föl kell forgatni a' földet. Ha igaz, hogy az a' legjobb föld, mellyet a' nap általjár, mint azt a' tudós úr igen helyesen állítja; 's én is azt tartom, sőt azt is hozzá teszem, hogy még jobb, ha a' levegő is jól meghatja. — Már most valljon hogyan járja a' földet jobban keresztül, vagy világosabban szólva, miképen hat mélyebben a' földbe a' nap' 's levegő' ereje, — úgy-e, ha azt csak fölülegesen megkarczoljuk, vagy többször össze-vissza-szántjuk, forgatjuk? A' vad föld ne forgattassék föl, azt kívánja Udvardy úr; — én is azt kívánom, csak hogy én semmit sem szoktam föltétel nélkül kívánni, 's ha valamit kívánok, megmondom az okát. Én sem akarom tehát, hogy a' vad föld a' termésre fölfordítassék: de hogy a' termés előtt a' föld ériék 's a' termésre készüljön, azt kívánom. A' gyökereknek szelíd földre van szükségök; ez igaz, 's éppen ezen nyíl az, mellyel Udvardy úr maga ellen lött, mert midőn azt mondja, hogy a' gyökereknek szelíd föld kell, — nyilván megvallja, hogy föl kell a' földet fordítani vagy keverni, hogy szelídüljön. Ha a' plánták' gyökerei fél hüvelyknél mélyebben nem mennének a' földbe, akkor igenis állana Udvardy úr' állítása; de tudjuk, hogy csak a' búzanemek is, mellyek a' többek közt még nem igen mélyen ereszkednek, kedvelik 's gyönyörködnek a' mélyebb szántásban. Sőt Pethe a' híres gazdairó mivel gazdaságában még azt

mondja, hogy látott gabona-gyökeret, melly két lábnyira volt a' földben, 's szükségképen megkivánja, hogy olly mélyen szántunk, mennyire csak a' föld' bőre, t. i. a' használható föld, megengedi. De vannak több gazdasági növényeink, mellyek okvetlenülül mélyen mennek le gyökereikkel, 's ha le nem mehetnek, sinlődnék 's elhalnak. Már az olly plántának gyökerei is, melly csak 3—4 hüvelykre menne a' földbe, nem találnának mivelte földet, ha nem szántanánk; ha pedig szántunk, mélyen fölforgattatik a' föld, a' nap 's levegő általjárja több heteken az állásban: így a' keverésnél a' nap által jól megérett 's elkészült földet alászántjuk; de vetőre azután nem kell olly mélyen szántani mint ugaroltunk, vagy kevertünk, hanem jóval fölebb; sőt már ekkor, ha nem gazos földünk, én is azt mondom, hogy jobb lesz a' gabonát csak a' régi szántásra vetni 's beboronálni; vagy még inkább a' soktalpú ekével (lásd a' soktalpú ekét Irtóéke nevezet alatt Tab. 2. Fig. 1.) melly alig megy egy hüvelyknyi mélységre, — alászántani. Ekkor látnivaló, hogy alúl is már érett föld van, 's így a' gyökerek jó földben lesznek, a' mag alúlfölül érett földdel borítatik, 's a' gyökér mindenütt szükséges táplálást kap, a' mit a' karczolt földben nem találna föl, mert ő' gyökér bizonyosan éretlen vad földet érne.

6-or Minden plánta, melly gyökérrel bir, táplálásának nagyobb részét a' földből veszi, habár egy részét a' külső levegő adja is. A' gabonanemek pedig csakugyan többet vesznek a' földből, mint a' levegőből; ennél fogva a' földre szükség figyelmeznünk, hogy azt odáig termékenyítsük, meddig a' gyökerek hatnak.

Ha tudná mindenki a' luczernának titkát, nem volna olly ritka jó luczernást látni; de vagy nem

nézünk tovább a' szokásnál, vagy ha nézünk, túlságokon járunk; nem akarunk semmit megtartani a' régiből, előttünk minden régi útalatos slendrianság lesz. Búzának, rozsnak, árpanak, bükkönynek, repczének, kukoriczának egyformán szántunk; — így a' lóhernek, 's így a' luczernának is. Egy másik pedig azt kívánná, hogy mindene legyen; mindent akarna természeteni!! szántani pedig nem; kivétel nélkül akar mindent egy karczolt földbe vetni. Így mindenik hibázik; hibázik, a' ki mindennek egyformán szánt, de még jobban az, ki semminek sem szánt.

Ha a' luczernát úgy vetnék, mint természetete kívánja, 50 esztendeig is jó luczernás lenne az; de elvetjük három hüvelyknyi megturkált földbe, 's ha kikelt, már van luczernás, mellyből gyakran azután 3 esztendő mulva itt ott látszik egykét szál: mi pedig csudáljuk, 's tudakozzuk ennek okát, eszünkbe sem jó hibánk, nem látjuk a' természetes következt, t. i. hogy kiveszett; mert azt csak úgy vetettük, hogy 2—3 esztendeig tartson, azaz, földjét csak illy rövid időre miveltük. — Látjuk, hogy a' luczerna' gyökere két lábra is lemegy a' földbe; maga mondja mintegy, hogy ő lefelé siet, 's így mélyen kell alája szántani, trágyázni; mint a' spárganak ágját elkészíteni, 's így sok ideig lenne luczernánk. — Azonban erről a' maga' helyén.

Udvardy úr még egy okot hoz föl a' szántás' eltörlésére, t. i. azt, hogy azon földekben, mellyeken út ment át, az útát csak vetésre szántották föl, 's a' gabona ott szebb lett mint másutt. Ezen állítás, meg kell vallani, igaz; de nem azért szebb itt a' gabona, mivel csak egyszer szántatott föl; mert ha többször szántatott volna, még szebb lett volna: hanem azon okból volt szebb, mert ott kövérebb, tiszt-

ább rendszerint a' föld; a' kocsiról hullott pör, sár, mindenféle állatok' húgya 's trágyája megkövérítette a' földet, sőt sáros útban a' kerék levágván, meg is keveredett a' föld; gaz nem nőtt, nem húzta el a' földet, hanem ennek egész ereje a' belé vetett plánta' nevelésére fordítatott.

A' rövideden előadattakból láthatni, hogy a' föld-mivelőnek szántani kell; hogy a' szántás hasznos, 's nem valamely szükséges rosz.

Milyen mélyen kell szántani, azt az okos gazda meg nem határozhatja addig, mig azt nem tudja, milyen a' föld, 's mit vet belé. A' plánták' természeté határozza meg a' szántás' mélységét; a' föld' fekvése pedig azt, hányszor kellessék szántani. Ezen kérdésre Pethe is azt mondja: hogy azt a' föld 's mag határozzák. De ezek csakugyan állandó pontok maradnak: hogy

A' föld mindig olly mélyen miveltessék, a' mennyire a' föld' bőre — azaz, a' termékeny föld — engedi; mert akármilyen mélyen van is a' föld mívelve, az sohasem árt; de árt ellenben, ha csak csekély a' mivelt föld.

A' hidegebb fekvésű vizes agyag-földeket többször föl kell forgatni; 's ha lehet, a' második forgástól kezdve fogással béboronálni.

A' földet, ha egyszer hosszába szántották, más-szor keresztbe kell szántani; mert így minden eleven földgaz jobban a' szántóvas' orrára akad, 's a' göröngy és gyepes szántások könnyebben széllyelszaggattatnak.

Minél keskenyebb barázdákat kell szántani; nem csak azért mivel szép, hanem hogy ez által a' föld jobban összehonczoltatik 's kevertetik.

A' földek' különböző természete.

Hogy a' föld sokféle, azt már föntebb láttuk; 's ennél fogva természetes, hogy azok különböző erejűek legyenek a' szerint, a' minemű részekből állanak. — Az okos 's természetet esmérő gazda a' földet vegyületeknél fogva föl szokta osztani osztályrendekre; azonban ezen fölosztásnál szoros tekintetbe veszi a' föld' használatát, 's kiterjedését is; p. o. az anya vagyis homokkal vegyült márgás ikrás agyagot, a' móór földeket első rendűeknek tartja; a' szürke homokot, kemény mivelésű gyantás agyagot, a' székföldekkel együtt második rendűeknek; a' repülő homokot, meredek domb-oldalakat, sárga homokot, gödröket, és vízmosta helyeket 3-dik rendbe helyezteti.

Ha pedig a' kiterjedésnél 's használhatásnál fogva osztatik fel a' föld: úgy az olly földek, mellyek egy tagban közel vannak, kevés erővel javíthatók, 's olly helyen feküsznek, hogy bárha nem a' legkedvezőbb vegyületűek is, de a' mit teremnek, jól el lehet adni, 's több hasznot hajtának mint a' legjobb föld, mellynek termését el nem adhatni, első rendbe számláltatnak; — másodikba az ollyak, mellyeknek javítása nagy költséggel jár, és, habár jó természetű földek is, de termésaiknek nincs kelete, 's mellyeket az árvizek rongálnak; — harmadik rendbe azok esnek, mellyek különben is soványak, 's hol azonfölül még a' nagy munkával természetett termékeket sem adhatni el; vagy, mellyek széllyelszórva vannak közbirtokosok közt, hol senki sem bánhat tetszése szerint a' magáéval, hol posványok, haszontalan tavak feküsznek 's a' t.

A' földek' javításán gyakran — ha nagy költséggel is — csak segíthet a' gazda: de a' fekvést ritkán

van hatalmában változtatni; azért van az gyakran, hogy némelly sokat biróuraknak alig van jövedelmök, 's ha el akarnák is adni, nincs jószáguknak becse.

Ezen földek' mineműsége 's fekvése határozza 's vezeti nagyon az okos gazdát; mert ha meggondoljuk, hogy néha csak egy határban is hányféle föld van kezünk alatt: meg kell vallanunk, hogy azok felől határozottan nem ítélnünk, és soha olly szabályt nem találhatunk, melly általánosan mindenikre tartozzék; mert tudjuk, hogy minekutána mindenik más 's más természettel bir, más munkát és javítást is kíván. E' szerint a' tapasztalt gazda gondolja meg előbb a' helyet, 's földje' természetét vegye vizsgálat alá: minekelőtte valami ollyast akarna, a' mit látott ugyan, de nem próbált, 's mégis végbe vinni szándékozik; készítse el ahhoz földjét úgy, mint annak természete kívánja.

Vannak elegenden, kik ha valahol valamit láttak, vagy magokban gondoltak, azt minden kivétel nélkül mindenütt végbevinni akarják; mert álmodni sem tudnak a' nehézségekről, mellyek néha gátot vetnek a' legnagyobb igyekezetnek is; nem hihetik, hogy a' mi Angolországban olly nagy divatban van, az a' fegyverneki pusztán vagy a' rákosi homokon is meg ne történhesék; pedig sokszor a' mi a' szomszéd határban könnyen végbement, nálam alig történik meg, vagy ha meg is, de számtalan bajoskodással, nagy erővesztéssel, 's nevezetes költséggel. Így gyakran mi az egyik táblában vígan nő, a' másokban nagy gond mellett is csak sanyarog. — Nincs olly áldott mag, melly mindenütt egyformán gyökerezzen és tenyészzen; nincs föld, melly minden plántát egyformán neveljen.

Itt ismét eszembe jut Udvardy urnak a' föntnevezett Tud. gyűjteményi kötetben tett nyilatkozása a'

földmivelésről, hol többek közt azt mondja, hogy rossz föld nincs; a' mit így tesz ki: „3-ik classisú föld nincs, — gazda van.“

Igaz, hogyha a' tisztelt tudós ur e' mondását azon szempontból vette, hogy a' jó gazda a' rossz földben is többet tud termesztetni, mint a' kontár kezek a' jóban: úgy igaza van; — vagy ha azt akarja vele mondani, hogy nincs olly rossz föld, mellyet jóvá ne lehessen tenni, ha elementumát megadjuk neki, — 's olly kőszirt, hol valamit haszonnal ne lehessen termesztetni; — lám Málta kősziklán aratja kenyereét, hová hajóin hordja Siciliából a' vásárolt földet, 's gazdagon arat! — ha ezen tekintetből mondja Udvardy úr, hogy nincs rossz föld: úgy igaza van; de csak közvetőleg!! — Mert azért, hogy a' jó gazda a' rossz földön is tesz valamit, nem következik, hogy az a' föld jó; mivel ha jó lett volna, még többet tett volna a' gazda; 's mivel nem tehetett annyit, a' mennyit kellett vagy kívánt volna tenni, — oka, hogy rossz a' föld; azaz, ha a' jó gazda egy hold jó vegyületű földben megtermeszt kevés munkával 's költséggel 16 p. mérő búzát, 's ugyanazon gazda egy jóval rosszabb földben, mellyet egy másik semmire sem tudott volna használni, megtermeszt nagy munkával 's költséggel (!!) 6. p. mérő búzát: következik-e már ebből, hogy ezen föld hasonló ahhoz, melly könnyen 16. p. mérőt fizetett? — Kivette ugyan a' gazda a' földet a' haszontalanok' sorából, de azért mégis rosszabb a' jónál; sőt ha épen fölteszszük is, hogy megtermette szintúgy a' 16. p. mérő búzát, mint ama' jobb föld: de sokkal nagyobb költség 's erő mellett történt az, 's így még sincs azon becse, mi a' jobbnak; mert a' reá tett költség' fölszámítása után a' haszon kevés, vagy épen semmi lesz.

Hogy nem minden föld bir egyforma termékenyítő erővel: ezt nem fogja Udvardy urtagadni; 's ha ezt megengedi, meg kell vallania azt is, hogy a' földben különbség is van. Ha jól vélem, Udvardy urnak, mint földmérőnek, oklevelében bevan, hogy a' földeket esmérni tudja, 's classificálni; már pedig ha különböző föld nem volna, nem kellene reá oklevelés itélőbíró; mégpedig tudom oklevele nem azt mondja, hogy a' gazdákat kell esmérni, mellyik osztályúak legyenek, hanem a' földet. —

Igaz, hogyha azt nézzük, hogy valamire, kisebb nagyobb haszonra, gyönyörűsége mindent használhatunk, — úgy nincs rossz föld a' szó' értelmében véve; mert ha határunkban egy szép darabot víz fog el, 's abban vad réczék úszkálnak: kácsát lövünk, — ez valóban nem rossz, vagy nádat vágunk, — erre is szükségünk van: de már az rossz, ha a' réczék ott úszkálnak, hol néhány héttel ezelőtt kaszáltattam, 's azt az árvíz eltisztította; ellenben jobb föld nekem ennél az, mellynek alkalmas jó fekvésén szénám, kenyerem megmaradt, — 's azon rétem a' nádasnál, mellyben gazdag lóherés takarmányt gyűjtök. Jó a' szélhordta homok is; ha sok eső esik, jobb a' legfinomabb agyagnál is ilyenkor — útna rajta: de rossz mikor még legelőnek sem használhatom; — ha szél van, majd eltemeti az embert, 's hol ha kopározhat is birkám, csak szőrférget, 's mételyt szed föl. — Mind igaz, hogy ezeket meg lehetne javítani; ha p. o. egy holdra 20 koczka öl agyag hordatnék olly méssziről, hogy egy hold 5600 forintba kerülne, 's ha el akarnánk adni, 60 ftot igérnének érte, vagy ha mivelnének! esztendeig, 5 — 6 forint tiszta jövedelmet adna. — Van tehát a' földben osztályozat, 's ezt meghatározzák: a' vegyület, fekvés, távolság, és a' termékek' értéke.

Minekutána a' föld' különbsége miatt sem a' szántást, sem a' mag' mennyiségét meg nem határozhatni előre: a' közönségesebb magyarországi termékeket különösen fölveszem; mellyeknél, a' mennyire lehet, igyekszem mindent világosan elő adni, 's minden rendű gazdáknak előterjeszteni.

A' gabonákról.

A' gabonanemek között legelső helyet foglal a' *tiszta búza*. Nevezetesek nálunk:

1. A' *tarbúza*, melly kalásztalan, közép nagyságú, piros, szentokja szorító, nem hullat; de mivel a' madarak könnyen hozzá férnek, nagyon megrongálják, azért bajos természetű; dombos, meleg fekvésű helyet kiván.

2. *Sárga kalászi*, nagy szemű, de halvány, szemjét hamar kihullatja, korán kell aratni, úgy színebb és erősebb lesz. Megterem mindenütt, meg az alacsonyabb helyeken is, hol a' piros búza nem díszlenék, sőt a' jól megmivelt szürke homokban is.

3. *Sárga kalászi apró*, halovány alacsony szárú, hamar megdül, lisztje feje, közép erejű, könnyen hullat; nem sokat válogat, csak igen sovány homokban; vadvizes helyeken nem díszlik, agyag-móor és kövecses telkeken egyformán megterem, és bőven szokott fizetni.

4. *Piros búza*, apró kalászi, apró szemű, magtokja szorító, szára rövid, vékony. Szereti a' dombos mérsékelt agyagot, a' délnek vagy keletnek fekvő kevert homokban is megterem; ellenben a' hideg tájkon, vizes földben nem díszlik; a' kövecses telekben is megterem. Ez legnemesebb búzafaj; lisztje sárgás, tésztája feje, nagy erejű; becses az ahhoz értők előtt, 's mindig drágább az eddig előszámolt búzáknál.

5. A *tunisi búza*. Kalásza a' hat soros árpához nagyon hasonlít; hosszú kalászu, szára magos, szeme igen nagy 's piros, de erőtlen; nálunk későbbben érik mint a' többi. Meleg fekvésű agyagföldet szeret.

6. A' *bánati búza*. Kalásza halovány, szeme kékes-piros, középszerű nagyságú, szára vastag, alacsony. Különös az, hogy ezen búzafaj a' Bánátban bőséggel terem, 's más vármegyékben annak termesztése olly nehezen kap lábra, mintha országok választának el tőlünk hazánk' ezen részét. Sokan próbálták már, de kevés látta hasznát. Erre ezeket jegyzem meg:

Mint már többször mondtam, mi magyar gazdák leginkább abban hibázunk magunk és a' természet ellen, hogy mindent egy ráhátra szoktunk ütni, akár arra való, akár nem; ritkán fontoljuk meg cselekedetünket, 's nem ügyelünk a' természet' intésére. Teszünk a' mint tett apánk, vagy mint most tesz a' szomszéd, a' nélkül hogy esmérnének vagy tudnánk mivel bánik.

Minden plántánál vigyázzunk annak természetére 's hazájára, 's iparkodjunk aztán azt honunk' földébe, annyiban a' mennyiben lehetséges, megadni; mindjárt nagyobb sikere lesz próbánknak. — A' bánati búza meleg éghajlatú faj; a' Bánát' földé is meleg természetű: — könnyen következtethetni tehát, hogy ennek termesztésénél az alája való földnek azt válasszuk, melly leginkább közelít ehhez, — hogy az a' napnak fekvő, minden vadságtól 's vízeségtől ment legyen; — hogy tiszta legyen, azt minden gabonaméknél megkívánjuk, de itt különösen. A' hideg nedves föld, sárga szürke homok épen nem ennek való, még a' könnyű móor föld sem: hanem a' márgás agyag 's homokos agyagok, talán még a' kövecses telkek is. Szükséges azonban ezt minden más búzanemektől elre vetni, hogy közibe más ne keveredjék; inkább ős

mellé lehet vetni, mert ezt kigyomláhatjuk: de a' más búzát nehéz közte megismérni, kivált ha paraszt gyomlál. Mihelyt pedig közükbe más keveredik, úgy már allyasodik, és úgy elváltozik, hogy csak három esztendő mulva sem esmérünk reá.

Nekem ez előtt 5 esztendővel hozatott az uraságom Etskáról bánáti búzát gazdaságomba, Somogyba, 's olly szerencsével vettem, hogy az egész vidékben szebb, tisztább 's nehezebb búza nem volt; sőt a' pécsi piaczon az utolsó esztendei termésem' megmértem 1832-ben, 's ekkor Pécsen sok lévén egyenesen a' Bánátból hozott búza: az én termésemből egy pozsonyi mérő, vagy 72 icze, nyomott 96 fontot, a' bánáti 94-et; — és így az enyém 2 fonttal többet nyomott, 's még azonfölül tisztább, egészségesebb is volt. — Magosan napkeletnek fekvő agyagföldben termesztettem, távul minden más búzától; az előadott mód szerint szántottam, egy holdban soha többet 1 $\frac{2}{3}$ p. mérőnél nem vettem. — Azt tapasztaltam, hogy ezen búzafaj különösen szeret bokrosodni, hanem az üszögtől soha sem tudtam egészen megmenteni. Ha ezen búzát sűrűn vetik, megdül, minthogy kalásza nagy 's nehéz, szára pedig puha. Májusban, ha semmit nem láttam is benne, megjárattam, 's ha gazt találtak, kiszedtettem. Rendszerint egykét nappal hamarabb érik a' más búzafajoknál, 's igen hirtelen; én még ujjaim közt elmorzsolhattam a' szemet, már learattattam; 6—7—8 nap száradni hagyván pajtába hordattam, nyomtatás után kétszer fölszórattam, a' mi a' szóróloz közel esett, azt különválasztattam mint alábbvaót. Kétszeri szórás után eresztőrostan megertesztetem; 's így értem el azt, hogy a' nivelt Somogyjan búzámat magnak keresték, és derék birtokos urak kérték 's fizették.

Van még ezeken kívül egy búzanem, t. i. piros apró szemű, piros kalászu, rövid vékony szárú, magtartója szorító, magja aczélos, lisztje nagy erejű. Ez váltó búza vagyis olyan, mellyet egyszer ősszel, másszor tavasszal kell vetni, 's ez által mindig a' maga' valóságában marad. Ez egyik főszköze a' mivelt mezei gazdának, hogy tiszta búzát termeszt; mert valamint az állatoknál az idegen fajjal való párosulás nemesít: úgy a' búzának, ha változtatjuk, sokat használ. Lehet ugyanezt csak mindig tavasszal vagy ősszel is vetni, de így elallyasodik.

A' tavaszi búzának is vannak több fajtái, mellyeket így lehet változtatni; 's az okos gazda azt ön hasznára változtatja is.

Ha a' tavaszi vagy váltó búzát ősszel vetjük: úgy az olyan föld, mellybe rendszeren őszi búzát vetni szoktunk, elég neki; de már a' tavaszkori vetésben jobb földet és nagyobb figyelmet kíván.

A' tavaszi búza tavasszal vetttévén, ritkán szokott díszleni; oka az, hogy sokan nem esmérik, és nagy részben immelámmal természetik; holott ha jól megfontoljuk, a' tavaszi búza nagy ajándéka a' természetnek az emberi nemzetre nézve. Ez látszik Magyarországon, hol az időjárás igen változó 's bizonytalan; midőn igen sokszor az őszi búzát elrontja a' tél: melly nagy segítség ilyenkor, ha búza helyett ismét búzát tudunk természetni, 's más tavasziakat is; ezek által hányszor megmentenénk magunkat a' szükségétől, nyomorúságtól, 's éhelhalástól! — Hátha még azt is gondolóra vesszük, hogy minden tavaszi gabonának szalmája kedvesebb barmainknak mint az őszi; sőt ha azt is tudjuk, hogy gyakran a' kezünk alatt lévő föld alkalmasabb a' tavaszi vetemények' termesztésére, mint az ősziekre: mennyire hibázunk, ha

nem termesztjük! — A' tavaszi búza, igaz, sokszor megcsalja a' gazdát; alig kaphatja ez meg sokszor elvetett magvát is: de hát az őszi vetésekkel nem illy viszonyokban állunk-e? — 's mégis termesztjük; mert ahhoz már csak jobban értünk, több időnk van földé' elkészítésére. Ha a' tavaszi búza rosz, annak okát keresse a' gazda magában, vagy a' földben, de a' búzában soha se.

Szántassuk föl a' jó vegyületű földeket ősszel; ha soványak, trágyázzuk meg juh- vagy marha-trágyával télen; tavasszal ismét szántssuk föl, de olyankor, hogy összedűljön, szappanos ne legyen, de nagyon göröngyös se; egy 1200 öles hold földbe vessünk belé 1 $\frac{2}{3}$ p. mérőt; fogással boronáljuk be ha nedves a' föld, ha pedig göröngyös, a' fogas után tüskeboronával is húzattassék meg; — a' hengerezés, gázoltatás itt kár lenne, mert tavasszal sok esők járván megtörténhetnék, hogy a' földet nagyon megtömné, 's így a' búza rosszul kelne, és a' mi kikelne is, csak sínlene. — Ha ezt így tesszük, fogadom, ha csak a' rendkívüli idő veszélyt nem szül, szép jutalom fogja fáradságunkat koronázni.

Mennyit kelljen egy holdba vetni, azt tökéletesen csak akkor határozhatjuk meg, ha tudjuk a' föld millyen, sűrűn kell-e vetni, vagy ritkán. E' fölött már is sokan versengenek; egyik a' sűrű vetést szereti, másik a' ritkát. Némelyek azt állítják, hogy a' jó földbe sűrűn vessünk, mert az megbirja; a' roszba ritkán, mert az a' sűrű vetést nem birja; mások ellenben a' jóba ritkán akarnak vettetni, mivel ott úgyis elbokrosodik; de a' rosz földbe is ritkán vetnek, hogy gondolatjuk szerint a' keveset jól meghajthassa. Én pedig azt mondom: hogy az olly földbe, melly nem friss trágyázástól, hanem természeti vegyület-

től jó, vessünk sűrűn, hogy szép, sűrű 's gazdag vetésünk legyen; de ha földünk trágyás, még pedig friss trágyás, vessünk ritkán; még pedig minél trágyásabb, annál ritkábban kell vetni, mert ha kővér nyár lesz, — sűrű vetés után a' trágyás földben csak lazát aratunk, mivel a' trágyás földben a' búza igen könnyen megdül még zöldében is: ha pedig sovány a' föld, vessünk sűrűn. Ne higye azt senki, hogy a' sovány földben, ha ritkán vet, megbokrosodjék; én legalább részemről a' sovány földben való bokrosodást nem kívánom, mert azon fattyúhajtások lazát, üres fejet, 's üszögöt hoznak, sőt gyakran megtörténik, hogy a' ritka vetés után olly gyéren lesz az apró kalász is, hogy alig lehet összeszedni. Ha sűrűn vetünk, igaz, nem fog nagyon megbokrosodni: de nem is kell; minden szem csak egy szálát hajtson az anyagyökérről, 's ezt győzze a' föld' táplálással — megelégszem. A' sűrűn vetett szem sűrű, szép, egészséges szálakat hajt, 's a' föld' tápláló ereje azokat megneveli; de ha épen apró marad is a' fej, sűrű lesz, 's így öt-hat szál áll ott, vagy tíz is, hol a' ritka vetésben egy állna; 5—8—10 apró fej pedig mindig tesz annyit, mint egy nagy fej.

Némellyek úgy hiszik, hogy ha vetésök megdül, az az oka, hogy ritkán vetették; mert úgy mondják, hogy ha sűrű lett volna, a' fejek egymásra dülve tartanak egymást: de mivel ritkák, nem borúlhatnak egymásra, le kell a' földre feküdniök. Hogy ezek nagyon csalatkoznak véleményökben, azt a' természet maga mutatja; mert tudjuk, hogy oda, hova a' nap' sugára 's száraz levegő nem hat, penész 's rothadás következik; kivált ha azon helyen még a' kipárolgás is bővebb. Már pedig a' kővér trágyás földéknél a' kővér kipárolgás rendszerint nagy, melly a' sűrű gabo-

nának levelei által, föltartóztatik; a' nap 's levegő szabadon nem járhatja meg a' szárákat, 's így mindig fölötti nedvességben lévén a' szárok elgyengülnek, ennél fogva ön terhököt nem bírhatván megdülnek, 's végtére meg is rothadnak; a' mint ezt a' dült gabonánál látjuk, mellyeknek száraik egészen feketék 's összelapultak.

Néha azonban a' ritka is megdül, olly esetben t. i. mikor igen ritkán, foltosan van vetve, és az üres helyeken gaz terem; kivált a' vadbükköny, vadlencse, varjuborsó hamar elhatalmazik az illyen helyeken, mellyek sok ágakat hajtván, a' gabona' szárán föl kapaszkodnak, szomszédaikkal összefogódnak, 's a' gabonát lehúzzák; annyira, hogy nem ritkán, kivált essős időben, midőn ezen vadnövények igen tenyésznek, a' búza fölött tarkállik a' sok czifra virág. — Ennek okáért vigyázni kell, hogy egyarányú legyen a' vetés, 's ha a' gabona hibásan kél, azt vetése után is kell pótolni, különben a' gaz fölveri.

Minden mivel gazda, bárha nagy figyelemmel miveli is földjeit, ha tiszta búzát akar termeszteti, legalább egyszer Május' végével meggyomláltassa azt. — Minden 1200 öles holdba, melly jó erőben van, 1 $\frac{1}{2}$ p. mérő tiszta búza vagy rozs elég; de ha fris trágyázású, 1 pozsoni mérő is elég. — A' homokban, soványabb agyagban, 2 p. mérő mindig szükséges.

Senmi sem veszedelmesebb ha megdül, mint a' búza; annyival inkább, minthogy ez néha még minekelőtte fejét kihányná, már meg szokott dülni, 's így rothadt szalmánk lesz elég, de szem igen kevés, az is apró, töpörödött.

Ha akkor dül meg gabonánk, midőn már elvirágozott, a' kalász meg van terhesedve: a' szem bárha fejtődött is, nagyobb részint kevés lesz belőle; de ha

már a' szem megnőtt, 's ilyenkor dűl meg: úgy keves baj, legfőlebb színtelen lesz. Ezen bajt nagyon elősegíti az idő' járása, a' hosszú ősz, kedvező tél, de leginkább a' tavaszi esőzések; mert ha a' tél mostohább, a' tavasz száraz: még a' jó trágyás földben sem dűlnek meg a' vetések; ellenben, bárha ritkán vetetünk is a' jó földbe, ha az idő kövér, mégis megdűl a' vetés.

Ha gabonánkat a' dűléstől lehet-e félteni, — mutatja azt mindjárt az ősz is; már ha hosszú az ősz, 's meleg napok járnak, a' gabona vastag levelekkel szélesen terül el a' földön: úgy félő, hogy meg fog dűlni; de ha tavasszal, midőn szárba indul a' vetés, haragoszöld szárán a' sásak szélesek, bokrosan egymásra hajlanak: itt bizonyosan meg fog dűlni gabonánk.

Néha a' zivatarok is ledöntögetik gabonáinkat, 's ez annál károsabb, minél későbbben történik. Mert ha addig jó a' zivatar, míg a' gabona egészen zöld: akárhogy lefekteti is, a' meleg napra ismét fölkelnek azok; de ha már fejét kihányta, elvirágzott, vagy érni is kezd: eltörik ilyenkor a' szára, összekeverednek a' kalászosok, megrothad a' szalma, a' szem — ha egészen el nem romlik is — töpörödött lesz. A' jégesső nálunk gyakran nagy károkat tesz a' vetésekben, melly ismét annál rosszabb, minél később jó; mert összetöri a' szálakat, a' szemet, ha már érik, kiveri. Ha a' jég előtt nagy szél fútt, úgy nem fog a' jég olly nagy kárt okozni a' kalászos vetésekben; mert a' szél lefekteti előtte a' gabonát, az eső a' kalászt megáztatja, 's a' szem nem hull ki; de ha a' jégesső hirtelen jó, annál rosszabb minél szárazabb; — így öszszetör minden fönnálló plántát, 's ha érett, a' szemet mind kiveri, sőt néha egészen a' földbe vágja.

Ezen rémítő szerencsétlenségen segítenünk hatalmunkban mégeddig tökéletesen nem áll, vagy legalább nem vagyunk még végképen meggyőződve az ajánlott jégvárónak bizonyos sikeréről; ámbár én nem tartom lehetetlennek, hogy a' jégessőt, úgy, mint p. o. a' menykövet, elhárítani ne lehetne. Somogy vármegyében m. Festetits Lajos kamarás úr' harságyi uradalmában a' szántó 's kaszáló földeken sok magas fák vannak fölállítva, mellyeknek tetejéről egy vastag vasszegnél fogva köröskörül tekeredik le földig a' vastag szalmakötél. Ezt sokan nevetik; én figyelemmel lévén reá, úgy tapasztaltam azon öt esztendő alatt, meddig ezen jószág' szomszédságában laktam, — és ez mindenkinek figyelmére méltó, — hogy a' jég a' nevezett uradalmat soha sem bántotta; sőt tudom, hogy midőn a' határ körül kétfelől pusztított, a' harságyi uradalomban semmi kárt sem tett. — Ez, úgy vélem, elég rugó lehetne a' kevés költségű próbatételre. —

Azonban ha már a' szerencsétlen csapást éreznünk kell, legalább iparkodjunk belőle valamit visszanyerni; a' mit elérünk az által, ha gabonánk érett volt 's ki verte a' jég, — hogyha tüstént alászántjuk a' földbe; vagy ha a' szalma vastag 's nagy, mellytől szántani nem lehetne, kaszáljuk le nagyjából, ekkoralászántjuk, de ne mélyen; fogással boronáljuk összevissza; 's meglátjuk, hogy ezen kárunkat a' jövő aratás kamattal fizetendi vissza.

A' gabona' megdülésén az okos gazda segíteni tud már ma nagy haszonnal, 's nem akarja egész szóértelemben hinni azon köz példabeszédet: „dült gabonától nem kell félni.“ — Igen jól teszi, ki gazdag gabonáját már őszzsel megéteti; nem csak azért, mivel a' birkának nagy orvosság, hanem azért is, mint-

hogy mihelyest fagy 's utána nedves lágy idő jó, — a' gazdag nedvű levelek mind összerothadnak, 's ezen rothadt levelek olly [sűrűn összeállanak a' gyökér fölött, hogy a' levegőt nem eresztik a' gabona' gyökérére, melly miatt az megfúl, 's az egész gyökér kivész. Ezen ok fejti meg azon titkot, mellyet sok ezertől hallunk csudáltatni naponkint, hogy t. i. korán vetettem búzámat, meg lehetett volna az őszszel kaszálni, olly szép volt; 's most tavaszra kelve szálankint meg lehetne olvasni, 's gazzal fordul föl.

Ha a' tél száraz, kemény fagyok járnak: szerencsés a' korán vetett gabona, mert a' sűrű levél föl tartja a' rontó hideget a' gyökér elől, 's ilyenkor az fog díszleni; de ha telünk ködös, nedves, vizes, vagy nagy hó fedi a' földet: az ilyen gabona mind elromlik. — Meg kell tehát minden gazdag gabonát a' birkákkal étetni, mihelyt annyira fagy, hogy a' birka körmével kárt nem tesz, fogával a' gyökeret ki nem húzogatja; mert a' sok zöld levelekből, mellyek őszszel zöldülnek, tavaszra, akár kemény akár lágy legyen a' tél, semmi sem fog maradni, azok elrothadnak, 's mások sarjadnak helyettök. E' szerint, ha megéteci, bátorságba teszi magát a' veszedelem elől; mert ha nedves tél lesz, megmenti gabonáját az elveszéstől; ha nagy hó lesz, akkor is használ, mert legalább nem fogja a' megfúlást eszközölni.

Vigyázni kell azonban a' leéteccsel, hogy a' száraz télben, midőn sokszor port is rug a' birka, szerfölött le ne étesse a' gazda gabonáját; azaz: hogy a' székét vagy szívét le ne rágassa. Azért szűkség mindig sétáltatni a' birkákat a' vetésen, hogy ne álljanak; mert hol a' birka egy helyen soká legel, ott mennyire a' fagy engedi, még a' gyökerét is kiharap-

ja. — Ha tavaszra kelve még az étetés után is gazdag lenne a' gabona, 's a' megdüléstől féltetni lehet: úgy le kell azt kaszálni. Megégetni csak azért sem jó illyenkor, mivel a' birka a' gazdag vetésben épen nem legel, csak a' legsoványabb helyeket rágná föl, a' kövéreket pedig összegázolná, melly miatt elromlanék a' vetés. Legjobb tehát derékban lekaszáltatni, 's a' zöld lekaszált szarát vagy megszárogatni, vagy zöldén megégetni. Semmit sem kell attól tartani, hogy ki nem hajt a' gabona; ki hajt az, 's megfizeti a' fáradságot, mert gazdag aratást ad. — Azonban a' gabona-kaszálásnál figyelmezní kell a' gazdának arra, hogy az minél korábban történjék meg, t. i. mig nagyon szárban nincs a' gabona; — és nagyon földszínt ne kaszáltassék; mert ezekből káros következés lehetne, kivált ha a' lekaszálásra szárazság következik. Ha valaki le győzi gabonáját sarlózni, jobban cselekszi azt, mint ha kaszáltatná. Én egyszer egy földről, mellybe 4 p. mérő őszi árpát vetettem, így sarlóztattam le, midőn látám, hogy az bizonyosan meg fog dúlni; pedig olly későn, hogy már néhol a' kalász is látszott kibújni a' szárból: — 's ezen 4 p. mérő után kaptam 120 p. mérő árpát. — Mindaddig tehát, mig a' gabona fejét ki nem hányja, bátran le lehet azt kaszáltatni, ha különben tudjuk, hogy a' föld jó. Nem azért jobb pedig a' gabonát sarlóztatni mint kaszálni, mintha talán a' sarló' élében valamelly varázserő lappangna: hanem azok okból, mivelhogy a' sarlóval jobban lehet vigyázni, lejobb vagy fölebb vághatni, mint a' szükség kívánja; a' mit a' kaszával sokkal nehezebb véghezvinni.

A' tiszta búzának jó föld kell. A' sovány agyagokba, silány homokba, nagyon vizes földekbe kár a' búzát vetni javítás nélkül; mivel, ha megterem is

az, — rosz, gazos, színtelen és erőtlen lesz. Jobban megterem az ilyen földekben

A' r o z s.

Az ennek való földek' miveltésében az a' szabály, mi a' búzánál; azon megjegyzéssel, hogy a' rozs az olyan földekben is megterem haszonnal, hol a' búza épen nem díszlenék, p. o. a' hideg agyagban, sárga homokban, sőt az olly alacsony helyeken is, hol szántáskor a' barázda tele telik vízzel. Mindazáltal nem kell gondolni, hogy a' rozsnek szükségképen rosz föld kell; mert jóllehet a' rosz földben is megterem, de a' jó földekben különösen díszlik, hol igen háladatosan fizet, annyira, hogy egy szem 10—20 szemet is megad. Én jó rozsot még jó trágyázott földekben is szeretek természetni, azért is; mivel annak nagyobb szalmája lévén, zsúpnek leghasználhatóbb, ritkán dül meg; 's a' kövér földben termett rozsnek szeme igen nagy, zöld, egészséges, kenyere magosra kél 's jobb ízű: midőn a' sovány földön termett rozs apró, veres, erőtlen, lisztje barna, kenyere elterül 's kellemetlen szagú.

A' rozs sokkal gyengébb növény a' búzánál, a' tél igen hamar megrontja, az időváltozás előbb megárt neki, hamar kivész. Sokszor a' búzának a' tél semmit sem árt, a' rozsot megrontja; jóllehet úgy látszik, hogy ez jóval erősebb a' búzánál, midőn rozsot gyakran egész télen vetnek, 's mégis jó rozs lesz, búzát pedig olly későn vetni nem igen bátorkodunk. — A' rozsot későn is lehet vetni, gyakran kár nélkül, igaz: de sokszor csakugyan elég káros a' késő vetés. Ha a' késő vetés olly szerencsés, hogy ki nem kél, a' hó ott lepi meg kemény fagygyal: nem féltő; de ha ki-

kél, 's a' hidegek gyenge csirában érik: mind elrontják. De nemcsak a' gyenge csirába ért rozstot rontja el a' tél, hanem leggyakrabban a' korán vetett is; mert a' tapasztalás csakugyan azt mutatja, kivált a' mostani egynehány esztendőkbén, hogy a' későbbi vetések jobban díszlettek, mint a' korábbiak; sőt hogy a' korábbiak egészen ki is veszték. Én valóban meg nem fejthetem magamnak azt, hogy Balás-házy úr *O k o s g a z d a* című munkájában a' rozsnak már Juniusban való elvetését javasolja, a' mi sokkal korábbi az augustusi és szeptemberi vetéseknél; pedig ezek is ritkán ütnek ki jól. Megengedem azonban, hogy a' juniusi vetéseknél a' gyöker mélyen lehet a' földben, megerősödik, 's e' miatt nem árthat neki a' hideg vagy nedves idő. Én egyszer vettem Junius' végével rozstot és búzát összekeverve a' birkák' számára, mivel olly helyen voltam, hol az alacsony fekvés miatt ősszel a' birkáknak kívül legelni veszedelmes volt; ezen vetés szárba indult már Szeptemberben; megkaszáltam tehát így, sok ideig rajta jártattam a' birkákat, sokáig használhattam télen is: de tavaszra használható gabona nem vált belőle, gaz és vadóc lepte el a' földet.

A' rozs is szereti a' jól megmivelt földet, 's azt egy szántásba is el lehet vetni, ha különben jó a' föld. Az olly földekben pedig, honnét kolompér, répa szedetett ki, kukoricza töretett le, vagy hajdina volt, — bátran el lehet vetni.

A' *tavaszi* rozsnak minden fajtája nagy pótlékul szolgál a' gazdának, valamint a' tavaszi búza; mert a' rozsszal az őszi szűk termésben könnyen segíthet magán, kivált ha a' tavaszi rozstot ősszel megszántott földbe veti. A' fris trágyázott földet nagyon szereti, 's rendszerint 8 — 10 — 12 szemet megád. Azon-

ban megterem a' tavaszi rozs a' közönségesebb földeken is; csakhogy itt kevesebb haszonnal. A' tavaszi rozsnak szeme rendszerint apróbb mint az őszié, zöldebb, lisztje fejeőbb, bár nem olyan szapora is; de kenyere szebb, 's ha jól készül, a' búzával vetekedik. — Nagy haszonnal lehet kivált olyankor tavaszi rozst vetni, midőn a' gazdának őszszel valamelyféle üresen maradt, vagy ha valamely földből az őszi árpa, búza, vagy rozs kiveszett; mert az illy földekben jó sikerrel fog teremni.

A' tavaszi rozs legörömostebb 's buján nő az anya - móor földekben; de megterem a' szürkés homokban, sőt a' sárga homokban is, ha ezt szalmás trágyával megtrágyáztuk; buján nő az agyagban, ha fris trágyázás után vettetik.

A' kétszeres búza, rozsból és búzából áll. Jó a' cselédes gazdának és hasznos. A' gondatlan gazda ezt nem termeszti különösen; az illyennek búzája úgyis mindig kétszeres, azaz, sokszor több a' rozs benne, mint a' búza. Ezt látnivaló hogy ha vetjük, olly földbe kell vetni, hol mind a' rozsnak mind a' búzának elég táplálása legyen; és így, ha jó földbe nem vethetjük, legalább középszerűbe vessük.

Az árpáról.

Ez is kétféle, t. i. őszi és tavaszi.

Az őszi árpának több nemei vannak, mellyek közt első helyet foglal a' hat sorú, melly minden nemével a' mérsékelt agyagföldben díszlik legjobban; ha trágyás földbe vettetik, korán nem kell vetni, mert igen hamar megrontja a' tél; tapasztalásból tudjuk, hogy a' korán vetett kövér árpavetések sokszor három — négy napi hó is elrontja. Ha télen megetette is

a' gazda árpáját, 's tavasszal mégis gazdag: — le kell kaszálni. — Igen háladatos gabonanem ez; hízlalni jó, de kenyérnek is; ha korán learattatik, lisztje jó sűrű szitán megszitáltatik, hogy szálkás ne legyen: ekkor a' legszebb búzakenyérrel vetekedik formájára nézve. A' jó földben egy szem 30—35 szemet is megád, sőt tudom, hogy 40 — sőt 60 szemet is adott; csak azért is érdemes természetni, hogy gyakran Junius' 20-án már le lehet aratni, a' mi, kivált a' szűk esztendőben, nagy segítség 's jótétemény; szalmája vastag és puha, kemény télen a' birka megeszi. — Korán kell aratni, 's mihelyt nem teljes a' szem, bárha ujjak közt összemorzsolható is, már le lehet 's kell is aratni; mert ha megérik, nagyon [töredékes. Ha zsengeesen arattatik, 2—3 nap markon kell hagyni, 's azután összekötözni. Ezt gereblyével gyűjteni káros, mert a' feje összetörik, elhull; legjobb kévékbe kötni.

Az őszi árpa különbözik a' tavaszi árpától mind színére, mind formájára, mind erejére nézve. Az őszi árpának szára vastag, kalásza nagy, hosszú, meggörbül; rajta a' talált bajúszok nagyok, 4. 6. sorjával vannak a' szemek. A' kitisztított szem hosszukásabb mint a' tavaszié, sárga, 's nem ollydomború; a' szára vastag, puha. Sernek nem igen használják; mert mint a' serfőzők mondják, nincs meg azon ereje, a' mi a' tavaszi árpának.

A' tavaszi árpa négy- és kétsorú; a' kétsorú szemek legbecsesebbek. Ennek feje lapos; szeme tömöttebb, vastagabb és rövidebb, mint az őszi árpának; szára kisebb, keményebb, vékonyabb; kalásza nem olly bajúszos; szalmáját minden állat szereti; szeme serfőzésre legjobb. Ez könnyen 's haszonnal terem minden könnyű földben, móór és kövecses homokban. Ellenben nagy munka után terem az agyag-

ban, 's minél keményebb agyagba vették, annál nagyobb figyelmet kíván.

Bár föl vannak is osztva az árpanemek őszi-re és tavaszira: mindazáltal próbám után bátran ajánlom akárkinek, hogy az őszi hat- vagy négysoros árpát minden félelem nélkül elvetheti tavasszal; 's legalább azt nyeri, hogy a' 6. soros árpa többet fog fizetni, mint a' kétsoros apró fejű. A' tavaszi árpát is elvetheti őszzsel; de azt már nem olly bátorsággal; mert az árpa hamar kivész, ha őszzsel van vetve. De ha az őszzsel vetett tavaszi árpa kivész, akkor az őszi sem maradtott épségben. Ezt azoknak írom, kik sokszor tavaszi árpát keresni 5-ik, 6-ik helységet is összejárják. — Ha az őszi árpát tavasszal vetjük: nemesedni fog az, 's 2—3 esztendő mulva szintén jó lesz sernek is.

A' tavaszi rozstot is el lehet őszzsel vetni bátran; mert ezt próbáltam; de az őszi rozstot tavasszal vetni ha jó-e? nem győződtem meg. Az én próbám az árpán, mind abban, hogy őszzsel tavaszit, mind abban, hogy tavasszal őszi-t vettem, jól sült el; sőt tavasszal őszi árpát másokkal is vetttem már; 's ez bátran áll. A' tavaszi rozstot őszzsel vetvén jó lett: de az őszi rozsból, mellyet tavasszal vettem, semmi sem lett. Az őszzsel vetett tavaszi árpát már Junius' 16-dikán learattam, úgy az őszzsel vetett tavaszi rozstot Junius' 20-dikán. A' tavasszal vetett őszi árpám gazdagon fizetett: de a' tavasszal vetett őszi rozst szárba nem ment; a' mi szárba ment, annak sem volt szeme. Ez honnan van, meg nem foghatom; midőn tudom, hogy sokszor az őszi rozstot olly későn vetjük el, hogy reá jó-a' hó, és tavaszig ki nem kél, 's ezek gyakran a' legjobb rozstok. — Ezen dolognak okát, ha valaki fölvilágosítaná, nagyon kívánám.

Az őszi árpát sűrűn nem kell vetni: ellenben a'

tavaszi igen sűrűn jó vetni; mert az őszi árpa igen bokrosodik, 's hamar megdül: a' tavaszi pedig hamar szárba indul, nem bokrosodik, 's ritka olly jó föld, hogy benne megdüljön. — Az ősziből $1\frac{1}{4}$ vagy $1\frac{2}{4}$ p. mérő mindig elég; a' tavaszi árpából 2 p. mérő mindig kell. — Minden tavaszi vetésekben ugyan, de kivált az árpánál jól el kell takarni a' magot, a' földet jól megboronálni, sőt meghengérezni; mert ez a' göröngyös földekben ritka, apró 's nyomorult.

A' z a b r ó l.

A' zabnak minden fajtái szeretik a' jó földet, azonban megteremnek rosszabb vegyületű földekben is, hegyeken, sőt a' sáros berkes helyeken is. Nem kényes növény, 's mihelyest a' föld' fagya engedi, el lehet vetni bátran; ha azután hetekig lepi is a' hó, nem kell félteni. A' trágyás földet szereti a' zab, sőt nagyon jól terem, csak hogy a' kövér földekben lazásabb, szeme könnyebb; ennek szalmáját, minél soványabb helyen termett, annál jobban szeretik a' marhák; mivel puha, nem birkának való, annyival is inkább, mert gyomorhajtó; a' szarvasmarhakkal sem kell mód nélkül étetni, mert gyenge ködös időkben nagy hasmenést kapnak tőle, sőt a' fiatal marha meg is tetvesedik. — A' zab megterem minden vegyületű földben. A' jó gazda soha sem szokta kétszer egymás után egy földbe vetni; mert igen gazosítja a' földet, pörjét nevel; sőt a hol zab volt, a' tarlóját frisen leszántja, 's hajdinát vet belé takarmánynak, hogy tisztúljon, vagy más esztendőben kapa alá adja.

A' zabot sárba kell vetni, — ezt tartják a' magyar gazdák; és ez igaz is; de ezt csak annyiban kell érteni, hogy a' zabot addig el kell vetni, míg a' földben a' téli nedvesség benne van; mert ha ki-

szárad a' föld, nehezen kap a' zab lábra. Pethe ugyan azt mondja mivel gazdaságában, hogy ő zabot legutoljára vet Májusban, Juniusban. Milly szempontból tehette ezt Pethe úr, nem tudom általlátni, minekutána tudom, hogy nálunk a' zab, — még ha korán van is vetve, — ha a' tavasz száraz, hamar elromlik; mennyivel inkább akkor, midőn a' föld' nedvessége kiszáradt; 's milly szerencsével gyakorolta ezt a' tudós gazda, ohajtanám tudni.

A' zab, bárha eleinte szépen indul is, ha elegendő essők nem járnak, csak hamar rozsdát kap; t. i. a' szárazon 's leveleken veres foltok támadnak, melyek, ha hirtelen esső nem jó, úgy elemésztik az egész táblát, hogy gyakran semmi sem marad rajta, 's ez inkább az agyagos földekben szokott megtörténni. — Mihelyest látja tehát a' gazda zabján a' rozsdát: legjobb ha lekaszálja; mert így legalább jó szénája lesz belőle; de ha ott hagyja, semmi sem lesz. Ha a' tavasz száraz 's Május vagy Junius essős: én is merek zabot vetni, de csak szénának; ez is csak úgy szerencse, hogyha az essős idő soká tart; nyerek; ha a' kikelés után csak három hétig megszorítja is a' forró hév, kisül, és semmi sem lesz belőle. — A' legközelebb mult nyáron én zabot, kölest, mohart, Aprilisben vettem szénának, 's a' szárazság miatt ki nem kelt még egész Juniusban sem; Julius, Augustus igen essős lett, 's kikelt mindenem, és meglehetősen kipótoltatott károm. — De ez szerencse, még pedig ritka szerencse!

Zabnak is jó, ha őszszel fölszántatik a' föld; 's ha télen által az meg nem nyomódik, tavasszal csak rá kell vetni az őszi szántásra a' magot, 's vas fogással megboronálni; vagy ha a' szántásra rávetetik, a' soktálpú ekével is jó alászántani, melly hamar megy, mivel egyszerre annyit elfog mint a' fogas.

A' tavaszi vetéseknek nagy ártalmokra szolgál a' száraz tavasz; ilyenkor a' többek közt a' tavaszi búzát és árpát is megfogja a' rozsdá. Még nagyobb baj a' csiga és a' bolha, mellyek a' tavaszi búzát és árpát sokszor semmivé teszik. Ezek ellen fő gyógyszer az lenne, ha földünk igen jó erőben volna, hamar hajtana, és a' gyakori esső; de ha már rajta a' csiga 's bolha, ez ellen haszonnal próbáltam korán reggel embereket fölöző söprűkkel kiküldeni a' vetésre, kik gyengén fölőzték a' zöld vetést, mintha a' szérún a' szórt búzát fölőznék, melly által a' csigák, minthogy szerfölött töredékenyek, összetörettek, vagy lehullottak. A' bolhák is, ha földre hullanak, bajjal szökdöshetnek föl; mert az alsó sűrű levelekben megütköznek 's visszaesnek, vagy az alsóbb vénebb leveleken maradnak, vagy mivel alúl nedves marad a' föld, a' nedvességből ki sem vánczoroghatnak. — Annyi igaz, hogy én ez által mind búzámat mind árpámat megmentettem. Jó volna ilyenkor oltatlan mészszzel, lúgzott hamuval, és gipszszzel is behinteni a' vetést; mert ezek által is kivesznek.

A' zabot ha magnak vetjük, rendszerint 2 p. mértét vetünk egy holdba, és ez elég sűrű. A' szerfölötti sűrű vetésben sok a' laza; de ha szénának vetünk, minél sűrűbben megvetjük a' jó földet, annál jobb, mert a' szárazak vékonyabbak lesznek. Itt a' düléstől nem félhet a' gazda; mert ha dülni készülne, lekaszáltatja.

Ha a' takarmánynak vetett zabot, mihelyt fejét hajtja, lekaszáljuk: újonnan kihajt, 's kivált ha essők is járnak, még egyszer megkaszáljhatjuk.

A' melly földben zab volt, ha reá érünk, soha se hagyjuk azt szántatlan, hanem a' tarlót szántsuk tüstént alá, hogy a' helyett, hogy a' földet porjésíte-

né, inkább javítsa. Az őszi vetéseket, kivált a' tiszta búzát, az üszög rontja nálunk; 's ezt én olly bajnak találok, mellyen a' gazdának ritkán van hatalmában segíteni. A' vetnivaló szemnek beoltása, páczolása 's a' t. hasztalan ez ellen; 's ha jó, csak azért jó, mert mihelyt a' földbe megy, kikél. Sok természetvizsgálók vesződtek 's fáradoztak már azon titoknak kitalálásával, ha valljon az üszög a' gabonában a' vetés' hibája-e, vagy a' levegőben eléállani szokott, különféle változások szülik-e, vagy valamely más ok? Ezen vizsgálok közül némelyek azt hitték, hogy az csakugyan a' gazda' gondatlansága: midőn mások a' természet' azon szüleményének következtetik lenni, melly a' gazda' erején és tehetségén kívül vagon.

Én több esztendei tapasztalásomon épült vizsgálódásom után azt tapasztaltam, hogy a' gabonákban eléállani szokott üszögnek rendszerint az az oka, mi az állatoknál a' gyúladásnak, t. i. többnyire a' szerfölötti bősége az éltető és tápláló részeknek, ritkábban pedig azoknak szerfölötti hiányuk.

Az üszögöt a' gazda csak kétféle módon segítheti elé, t. i. késői vetés és éretlen szem által; mindazáltal gyakran látjuk, hogy minden nagy vigyázatunk mellett is, bárha legjobb 's egészségesebb szemeket vetettünk is el, 's vetésünk korán esett is, üszögünk elég van.

Tudni kell minden gazdának azt, hogy vetni mindenkor legjobb, legszínesebb 's legnehezebb mag szükséges; 's azért, ha azt, a' mi a' vetésen kívül szükséges, zsengeesen learattatja is: azt, a' mi magának való, lábán tökéletesen megérni hagyja; addig t. i. míg szalmája úgy meg nem szárad, hogy ha tüstént learatás után összerakatná, nem félhetné; a' szem olly kemény, hogy azt körömmel elcsípni nem lehet,

a' fogak közt ketté pattan. Minden plántában csak úgy fejlődik ki a' termő erő, ha jól megérik; ha zsen-
gén vágattatik le, csak fél erőt engedünk annak sze-
rezni; melly mag ha elvettetik, csak fél erővel fog-
ja tenni munkálkodását; mert nem bírván erővel, nem
is alkalmas a' tökéletes kifejlésre. Az állatokban
is mig a' mag meg nem érik, nem tudnak azok nemzeni,
fajt eléállítani; az pedig, kinél a' tehetség gyenge még,
's nincs megérve, ha állít is elé formaszertint valamit:
az nem egyéb, mint egy sinlődő beteg, ki él és nem fog
érni. — Így a' növényeknél is, ha a' mag
a' fejtődő erőnek hiányával van: csak beteges, erőt-
len növényt alkot, melly ha kifejtődik is, életre nem
juthat; vagy ha életet nyert is, maghozásra tehetetlen;
vagy ha formaszertint kifejtődik is a' szem: mivoltá-
ra nézve tökéletlen, tüpörödött, vagy üszög lesz az.

A' késői vetés csak annyiban káros, mennyiben
a' tél korán vagy későn áll be; a' mit a' gazdának
siettetni vagy akadályozni hatalmában nincs. A' többi
okok hasonlólul a' gazda' hatalmán kívül vannak; tehát
a' természet' szüleményei, az időjárástól, 's a' föld'
szerkeztetésétől jönek; p. o. ha a' búzát gyenge ko-
rában nagy hidegek szárazon érik: megrontják, 's
kivész az; vagy a' sok esső, ködök; vagy ha fagy
nélkül a' hó leesett, a' gabona kipállik; ilyenkor
a' gyökér megromlik ugyan, 's a' szék vagyis szív
elrohad: de ha kedvező idő jő, a' gyökér' oldalain
ismét kisarjadzik; de, mivel ezen sarjadzás nem ren-
desen veszi már táplálását azon gyökértől, mivel az
nem bír elég éltető és termékenyítő erővel, az oldal-
sarjuk ha szépen zöldülnek is, meddön maradnak;
vagy ha a' kalász kifejlődik sőt megterhesedik is,
de hibásván az azt tápláló erő, sínlik a' növény, meg-
rohad, 's így üszög áll elé.

Üszög a' rozsbán is vagyón, melly a' gazdák előtt banyarozs néven esméretes; hosszan, csupaszon áll ki a' kalászból, színe kékes-fekete; erre kevés gond van, pedig ez mérges mag; ha liszt közé örlődik, rágást, gyomor-görcsöt, nagy hányást, 's bélguladást is okozhat. Ezt, ha sok van, mindenkor szükséges gondosan, mint bizonyos nyavalyát, kigyomlálni. Szűli ezt a' rendetlen időjárás, kivált midőn virágzása' idején sok essőzések járnak, midőn a' magtartók mindig tele lévén szerfölötti nedvvel, a' bőségről guladást kap, 's elromlik.

Az üszög kétféle: olyan melly egészen kemény hártya közt van, mint a' búzaszem; 's olyan melly kinyílik 's aratáskor már elporzik. Ez csak megfekteti a' gabonát, ha szalmája a' többi közt csépeltetik: amannak ellenben a' magva kihull, az egészséges búzával összekeveredik, 's csak nagyobb mosás és dörgölés után oszlik széllyel. Meg lehet azonban színéről is esmérni az üszögöt, abból, hogy az üszögös szem apróbb, gömbölyűbb, 's mocskos színű; az üszögös búzafajoknak szalmája rendszerint alacsonyabb, rövidebb az egészséges búzájénál; az egészséges kalász meggörbül 's hajúl, az üszögös pedig egyenesen áll fölfelé.

Az 1830-iki nagy télben tett tapasztalásom meggyőzött engem, 's hébizonyítja azon állításomat, hogy ha a' búza' gyökere megromlik, és újra oldalain sarjadzik, — kevés ép 's egészséges szemű gabona válik abból, hanem töpörödött szem és üszög. Kiki tudja, hogy ekkor a' nagy hó alatt kivesztek a' gabonák; a' ki szorgalmasan vizsgálta, láthatta, hogy a' gyökerek rothadásnak indultak, de a' tavaszi kövér esőktől mégis annyira létre kaptak, hogy oldalaikon sarjadztak. Ezen sarjak szépen zöldültek ugyan, de

egész markokat lehete látni aratáskor, hol vagy egészen üres fejek voltak, vagy üszögös kalászkok.

A' szerfölötti kövér idők, a' levegőnek némelly ártalmas részekkel való bővölködése, gyúladásba hozták a' növényt, midőn a' szemtokok mindig tele vannak nedvvel, a' meleg essők hirtelen tele töltik olajos nedvekkel, — vagy a' hidegek, mellyek miatt a' nedvek megrekednek, összegyűlnek, csomósodnak, 's ki nem gőzölöghetvén megrothadnak, — a' gyökereken hasonlóan sok lévén néha a' tápláló erő, a' kigőzölgés nagy mértékben szállván föl, a' növényre szinte gyúladást okoz.

Hogy az üszög némelly bogarak' tojásaiból eredne, nem lehet megengedni; mert semmi természetes okunk nincs hinni, minekutána a' föntebb mondottakat előre boesátottuk; de ha azt a' bogarak okoznák, legalább nagyító üveggel kellene azokat látnunk. Azonban ha a' bogár tojnék is egy vagy 2 — 3 — 4 szembe: azért nem lenne az egész kalász üszöggé, hanem csak azon szemek, mellyekbe tojtak; mert tudjuk, hogy ha egy búzakaralászról több szemet tokjával együtt lecsípünk is, azért a' többi megmaradott szemek épen maradnak 's jól megérnek.

Némelly magyar gazdáknál azon balvélekedés uralkodik, hogy némelly földjeikben a' búza rozszsá, a' rozs vadóczczá változik; 's ezen hibába gyakran érdeemes férfiak is beléésnek. Igaz, hogy a' növények nagyon hajlandók az elaljasodásra, 's a' rosz gazda' keze között a' legjobb búza is úgy elveszti természeti tulajdonságait, hogy alig lehet ráesmérni a' fajra: azonban bár ha a' természetben történik is néha ugrás, de olly változások csakugyan nem jőnek elé, hogy a' növényeket ellenkező fajúkká változtatnák; mert bár a' növény hazáján kívül veszt is tulajdonságaiból, de for-

mája legalább megmarad. A' bors-, pamuk-, olajfák p. o. ha Magyarországon termesztetni próbáljuk, bár sokat vesztenek eredetiségökből, de tölgy, bük, fűz, vagy szílfá csakugyan nem válik belőlök. — Igaz, hogy elaljasodik, de ellenkezőre soha sem változik, — kivált egyszerre, mint némelly gazdák hiszik. Csak vizsgálja meg valaki, midőn azt tapasztalja, hogy azon helyen, hová búzát vetett, rozs termett, — hová pedig rozsot vetett vadóc lett: által fogja látni, hogy ott nem az elvetett mag változott el, hanem más okoknál fogva keveredtek oda a' kellemetlen vendégek; p. o. gazdaságomban midőn a' régi hajdú látná, hogy én a' szürke trágyázott homokba tiszta búzát akarok vetni: rossznak állította, 's azt jövendőlte, hogy ott nem lesz búza, mert az mind rozszsá változik által. Én új ember lévén figyelemre vettem a' jövendölést, annyival inkább, mivel a' régi szolga azt mondotta, hogy ugyanazon táblába ők már próbáltak vetni, de rozsra változott; szoroson megvizsgáltam a' történt dolgot, 's tapogatásom után igaznak sült, hogy a' nevezett vetés rozsos lett. De az is kitudódott, hogy midőn azon vetés történt, melyet hajdúm hozott például, akkor az ő búzavetésök körül mindenütt rozs volt elvetve; és hogy azon táblában az az előtt való termés is rozs volt: hol a' kihullott mag kikelt, megérett, 's elhullott, és ismét kikelt mint vadrozs, — 's ezen nyáron ők a' vadrozsot bőven szántották alá; a' föld sovány volt, homokos, természetesen a' búzát rosszul nevelte; a' vadrozs, a' szomszéd táblákból belé jött rozs pedig sűrűn nőtt, jól nevedett, a' búzát, melly rozsoszul tápláltatott, elnyomta, — 's így jóval több lett a' rozs mint a' búza. 'S mi annál már most természetesebb, hogy nem a' mag változott el, hanem a' gondatlanság miatt oda keveredett rozs vett erőt 's nyomta el a' búzát?

Tudjuk mi gazdák azt igen jól, hogy ámbár a' legszebb 's tisztább búzát vessük is el földünkbe, még is sokszor annyi benne a' rozs, hogy a' gazda alig győzi kiszedni: de a' józan gazda azért azt nem következteti, hogy búzája változott el; hanem azt hiszi, hogy a' rozs tudtán, akaratján kívül került a' földbe a' madarak által, vagy a' vadrozsról, vagy a' nagy szelek által a' szomszédéről; 's mivel a' búzát rendszerint jó földbe vetjük, az ilyen helyen a' rozs igen elágazik, 's ha kevés is a' szem, sok fejet hajt. Ne higyük tehát illy természet fölött valókat, 's tanuljuk meg azt, hogy minden illyes hibának az oka ön magunkban 's cselekedetünkben föltalálható. Ha egy kis természettudományunk volna, és nem hinnénk, nem tennénk mindent apánk 's a' szomszéd után: illy hibába nem esnénk, sőt tudnánk ezen hibát elmélni is.

Hogy a' rozs vadócczá változik, ezt ismét ollyanok állítják, kik nem tudnak vagy pedig restelnek a' természetbe egy kis figyelemmel tekinteni. Az okos gazda mindig magában keresi a' hibát, a' tudatlan mindent a' földre 's természetre ró; ha gazos gabonája, a' föld oka; ha sovány vagy öszszedűl, a' föld 's az idő; ha vadóczos, ismét a' földet átkozza, mert elváltoztatja rozszát; 's így ő sohasemminek sem oka. Igaz, hogy a' fő gazda az idő: de ki gazdává lett, annak kötelessége, hogy lesse az időt, a' természetet, és kövesse azoknak intéseit, segítsen a' hiányon, pótolja; miért mulasztja hát el? ha esméri a' földjét hogy örömet hajt gazt, miért nem szántja száraz időben? miért nem változtatja vetését olly gabonanemekkel, mellyek tisztítják a' földet, a' gazt előlik, — millyenek a' borsónemek, bükköny, hajdina; vagy miért nem adja kapa alá? ha szerfölött kövér a' föld,

előre tudhatja, hogy ez vagy amaz gabona' neme megdül benne: miért nem vet ollyast, a' mi majd mérsékli, mint p. o. a' mohar, köles, kukoricza, kolompér, mák, repcze, 's a' t. ? vagy ha az idő kövér, gabonája dülni készül, miért nem kaszáltatja meg? ha télen nagy hó fedí a' földet fagy nélkül, fölül megfagyott a' hó, hogy a' levegő elzárattott a' földtől, ennek szabad kigőzölgése megakadályoztatott: előre tudhatja, hogy gabonája kivész; miért nem járattja össze marhával hogy megszagattassék a' veszedelmes hókéreg? ha víz áll a' vetésen, miért nem ereszteti le? 's a' t. — 'S így látnivaló, hogy elég gyakran a' gazda' kezében a' segédeszköz: következőkép nem róhatni mindent az időre, 's földre; mert csakugyan sokszor a' veszedelemnek a' gazda' hibája, restsége és tudatlansága az oka. —

Vannak földek, mellyekben különösen jól tenyészik a' vadóc; ilyenek kiváltképen, a' hideg nedves agyagföldek, — 's ugyanazért az ilyen földekben hamar elnyomja a' vadóc a' beléjük vetett növényt. De bárha egy szalat nem látna is a' gazda a' belévetett növényből; bár mind vadóc borítaná is a' földet: még se higye, hogy rozsa, vagy árpája változott legyen vadóczczá; hanem azt, hogy a' vadóc pótlékul jött tudta nélkül a' földbe, melly a' földet szeretvén nagyon terjed: az ő elvetett magva pedig vagy ki nem kelt, vagy ha kikelt is, valamelly viszontagságok által az már kiveszett.

Hányszor vetünk olly tiszta rozstot, hogy egy szem vadóc sincs benne? 's mintegy hiszszük, hogy a' vadóc a' rozsszal elválhatatlanul vele jár: mi is elvetjük tehát mára a' vadóczot; a' vadóc' magva könnyű lévén mennyit hord még a' szél is belé? mennyi lehet már a' földben bent? mennyi hull le aratásig a' szár-

ról? midőn mi aratáskor, ha a' vadóczot vagy konkolyt kiszedjük gabonánk közül, 's csak a' földön széllyelhányjuk: ezen egy vigyázatlan cselekedetünkől hány esztendőre nem tettünk kárt, midőn azt szorgalmatosan alászáutottuk? Kiki tudja, hogy minél kövérebb, nedvesebb a' nyár, annál több a' vadócz; mit onnan lehet kimagyarázni, hogy a' vadócz ollynövény, melly több esztendőig elmarad a' földben keletlen, 's el nem rothad. Nem mindenkor kél tehát ki, hanem ahhoz képest, a' mint jár az idő; ha száraz a' tavasz, 's nyár, — a' gabona, ha különben elég sűrű, ritkán szokott gazos lenni: de ha sok az essőzés, vagy a' tél is nedves, vizes, ilyenkor gazosak gabonáink, kivált vadócz, vadborsó uralkodik; mert ekkor a' több éven át összegyűjtögetett magok kikelnek. Hátha még ilyenkor a' gabona romlott, a' mi gyakran megesis: látnivaló, hogy a' vadócz tenyészik; úgy elborítja a' földet, hogy alig látni rozsot, egészen vadócz lepi el a' helyet. A' sok hó, vagy gyenge esső, köd, többnyire megöli a' gabonákat, a' vadóczot pedig épen ez segíti lételre: természetes tehát, hogy ilyenkor sok a' vadócz, gabona pedig kevés; mellyből azt következtetik, hogy rozsuk vadóczczá vált; az eszökbe sem jut, hogy a' rozs kiveszett: a' vadócz pedig, mellyet gyűjtögettek, buján kikelt, és nőtt.

A' hajdina ról.

Hajdina, pohánka, tatárka, kruppa, noha már háromféle esméretes előttünk, de azoknak természeti tulajdonságuk mindegy. A' hajdina egy azon növények közül, mellyeket a' természet az emberi nemzetnek mint megbecsülhetlent adott; csudálni lehet, hogy mégis ezen növényt hazánk' né-

melly vidékein nem is esmérik; holott ellenben némelly részeiben hazánknak ezen növény a' kukoriczával táplálja a' szegénységet. — A' mivel gazdák esmérik ezt, 's nálok nem is utolsó helyet foglal ezzel hízlalják a' gőbölöket, ezzel fizetik cselédiknek főzeléköket, sőt szűkebb időkben $\frac{2}{3}$ p. m. rozshoz $\frac{2}{3}$ kukoriczához 1 p. m. hajdinát keverve a' cseléd megalégszik vele, 's jó kenyeret eszik belőle; hát még mennyi pálinkát égettetnek! Lássuk az okokat, mellyek dicséretét megérdemlik, 's természetét ajánlják:

1) A' legboldogabb határookban is vannak sovány földek, mellyek majd minden gabonatermesztésre alkalmatlanok, javításuk majd nehéz költséggel járna, 's így haszon nélkül hevernek; a' hajdina pedig haszonnal megteremne, mert ez a' legsoványabb 's kiélt földben is megterem.

2) A' hajdinát akkor kell vetni, midőn már a' tavaszi szorgos idő elmúlt, 's a' gazda már reá ér.

3) Egész fagyásig ez szüntelen virágzik, a' méhek virágait nagyon szeretik, 's így egész késő őszig hordanak róla. — Nekem Septemberben eresztett rajom a' hajdináról úgy megrakodott, hogy magnak hagytam, 's tavasszal Májusban már rajzott.

4) A' hajdina magvát soha sem hullatja el; kik vele bánnak, tudják, hogy gyakran a' hó alól szedik ki, még sem romlik el, akármilyen nedvesen rakják össze; ha megfagy, könnyen kimegy a' szem a' nyomtatásban, hanem azután szükséges tiszta száraz helyeken tartani.

5) Ennek polyvája megforráztatván télen által maga kitartja a' sertést. Szalmáját a' birka szereti, 's örömmel megeszi; csak arra kell vigyázni, hogy lágy időben ne adassék, 's néha változtassék; kü-

lönben veres folt üti ki a' birka' abrázatját, melly néha elmúlik, de néha csúrt 's fejdagadást okoz. Kemény hideg télben baj nélkül lehet étetni. Tűzre is jobb szalmája, mint a' búzaszalma, mert vastagabb.

6-or Sertéseket, marhákat lehet hizlalni vele, a' baromfiak igen örömet eszik, kövérek, jóízűek tőle.

7-er Kenyeret esznek belőle tisztán is, de a' szegénység leginkább kukoriczával keveri. Édes kes kenyere valóban jó tápláló eledel. Készítnek belőle kását, darát, sőt fölfujtakat is, 's olly könnyű, hogy az orvosok a' betegeknek is engedik enni.

8-or Ha sűrűn vettetik, akkor is, midőn már semmihez sincs reménység a' takarmány' dolgában, ez zölden lekaszáltatván jó ízű kedves takarmány lesz.

9-er Mint földtisztító növény becses a' mívelt gazdaságban; mert a' gazos dudvás földet megtisztítja, a' pörjét kiveszi a' földből, a' kemény agyagföldet mérsékli, puhítja, úgy a' székes földeket is, 's még a' legsoványabb homokban is megterem.

10-er Mint földjavítót is használják a' gazdák; a' sovány földbe elvetik a' magot, ez ha kikelt 's virágzik, alászántják, 's ez által a' legrosszabb föld is úgy megjavul, hogy búzát vethetnek utánna.

11-er Nem kíván nagy munkát; két szántással, sőt egygyel is megeleégzik.

12-er Egy holdba kevés mag kell; mert egy p. mérő elég, 's jól szokott teremni; rendszerint 8—10—15—16 szemet ad.

13-or Meggondolván azt, hogy midőn valamelly ok miatt az őszi gabona kivész, vagy a' késői derek az őszit sőt néha a' kukoriczát is elrontják, 's inség vagy éhelhalás is látszik közeledni; ha a' hajdinát közönségesen termesztenők, mennyit lehetne segíteni,

mind magunkat mind barmainkat a' szükségűl megmentenénk, minekutána ezt Juniusba kell vetni, 's ekkor már hidegtűl nem félhetvén, a' hajdinát az olyan földekben, mellyekbűl a' gabona kiveszett, bőven vetvén, megelőznénk a' bajt 's rémítű nyomorúságot.

Ellenvetésekét mindenre gördítnek az emberek: ugyan azért tudom előmbe is eleget vetnek itt, a' mivel gazdák ugyan nem, de az alföld' gazdáí igen, mint már személyesen eleget hallok: „A' hajdina nálunk meg nem terem, ki sem kél, vagy ha kikél is, nem hoz magot; — a' hajdinát nálunk híjában természetűők, mert ha terem is, nem használhatni, nem kell senkinek ha ingyen adnánk is; 's a' t. — mig búzám terem, hajdinát nem vetek, az alföldet vele el nem csűfítom“ 's a' t. — Mellyre ezt felelem: Az alföldet esmérem nagyobb részén, Kúnságot, Jászságot; 's azt tapasztaltam: hogy sok helyen' nagyobb becsűletűkire válnék, ha hajdinájok teremne inkább, mint olyan búzájok, millyen most terem. Hátha még azt is kimondom, hogy — az alföldi parasztnak és Jásznak, kinek 70—80 hold birtoka, még sem elég újig kenyere!! hogy már Juniusban (!!) szükségűt lát; hogy a' zsiros Kanahánban sok egész telkes paraszt van, ki egy malaczt nem tud tartani, mert nincs mivel; hogy a' buja földűn lakű Jásznak egész esztendű alatt nincs házánál búzalisztje!!! — A földes uraktűl is eleget hallok, hogy homokuk nem terem, 'székes földűkkel nem tudnak boldogűlni, hogy egy szekér berki szénáért 40—50 ftot adnak; nagy szarvű űkreik látom olyanok, mint Farao' tehenei; hogy, ha 4 lovat tartnak, azoknak is pénzen vesznek zabot, — 's birkáikat, ha térűdig érű hó van is, kihajtatják legelni, hogy legalább havat egyék, mert otthon nincs mit enni, „száraz volt a' tavasz, nem termett a' sovány rét“, 's már fél pusz-

tulásra jutottak; hogy 3—4 hétig tartó mostoha idő ké-
 pes azt tenni, hogy egy nagy birtokosnak
 egész esztendei jövedelmét összedúlja, mit
 sokszor 300 p. mérő hajdinával elmellőzhetne. Mit
 mondjak akkor, midőn kivált még azt is látom, hogy
 a' kikiáltott Kanahánban is van elég olyan föld, mel-
 lyet a' gazda földjei közül kicsapott; hajdinával pe-
 dig használhatná, megjavíthatná, 's ezáltal mind ma-
 gának mind állatjainak volna mindenök bőséggel?
 Milly jó volna a' parasztnak, ha heverő földjébe, vagy
 a' rozst learatván annak tarlójába hajdinát vetne, 's
 így sertést is tarthatna, sőt vele lovait is abrakol-
 hatná! akkor nem volna kénytelen ezeknek kenyér-
 nekvalóját adni. A' földes urak, ha elég hajdinájok
 volna, Juniusban vagy Juliusban sőt Augustusban is,
 ha látnák hogy szűk a' széna, homok földeiken a'
 tarlót bévetnék, virágzaskor lekaszálnák, szénát csi-
 nálának, 's így sok ezer forintjok zsebben maradna,
 azonfölül kimentenék magokat a' rettegés 's félelem'
 kínjai közül.

Semmi sincs hasztalan a' természetben, és épen
 az a' gazda, ki mindent jól használ, mindenütt se-
 gít magán. — Az alföldnek nem kell a' hajdina, mert
 el nem tudja adni: a' jó gazdának kell, mert ha el
 nem adhatja is, el tudja adni a' kukoriczát, zabot
 's ezek helyett használja a' hajdinát; el tudja adni a'
 szénát, vagy ha nem tudná is, van a' mivel megé-
 tesse. De még nincs is bém bizonyítva előttem, hogy a'
 hajdinát el ne lehessen adni, mihelyt az közönsége-
 sen természetlik, mint p. o. a' kukoricza, köles 's a' t.;
 de ha el nem lehetne is adni, csak gőbölyt hízlalni
 's baromfiaknak, sertéseknek eledelökre is, érdemes
 termesztetni. Hogy az alföldön a' hajdina meg nem te-
 rem, a' keszthelyi intézet' egyik professora Nagy-

váthy úr is hitte, 's Practikus természetjében azt mondja, hogy az alföldön, hol heves meleg a föld, nem terem meg a' hajdina; én pedig példammal megmutattam 's bebizonyítottam, hogy ezen vélekedés hibás. — A' vizsgálat, ha volt, rosszul történt, 's itt is alkalmasint egy ügyetlen gazda' próbáját vették szabályúl, kinek hogy talán egy rendkívüli szárazságban, fölötté göröngyös földben ki nem kelt hajdinája, — azt hiszik, hogy már sehol ki nem kél az alföldön, vagy kövér földbe vetvén laza lett 's magtalan, — hiszik hogy mindenütt így jár. — Én Somogy vármegyéből hoztam egy p. mérő hajdinát, 's ámbár előre eljövendölgették reá az örök eltemetést, mert azt itt már többen próbálták: csak elvettem; még pedig egy székes agyagos kemény földbe (!); a' földet kétszer szántattam meg, Május' közepével először, Junius' végével másodsor, a' midőn az 1 p. mérő vagy 72 itcze hajdinát el is vetettem. Szárazság lévén, porhanyóbb földet jobban szerettem volna: de bár göröngyös volt is, csak elvettem, 's én, ámbár September' elején kemény derek jártak, mi a' hajdina' virágjának árt: mégis ezen egy p. mérő után 14 p. mérő hajdinát kaptam, a' mi már nem közönséges termés; 's ha a' derek olly korán bé nem állanak, a' sok virágot csak sz. Mihály napig engedik is érni, legalább 20 p. mérőt kaptam volna; a' mi nékem Somogyban, hol a' hajdina termesztés nagy divatban van, nem mindenkor történt; mert ha rendszerint egy mérő után tízet kap a' gazda, megelégszik véle. — Ez tehát arra mutat, hogy a' hajdinát mindenütt meg lehet termeszteti, hol ahhoz való föld van; van pedig hozzá való föld, mert homok székes földek mindenütt vannak; de ha már olly határ találkoznék is, hol csak nagyon kövér föld volna, ott is le-

hetne termeszteti, azaz, a' földet mérsékelni; mert ha fáradt földbe egy szántásba jönne, p. o. búza- vagy rozstarlóba, — megteremne. Én legalább meg vagyok győződve a' felől, hogy hajdinát az alföldön termesztetni lehet; 's ugyanazért azon fogok iparkodni, hogy nekem annyi hajdinám legyen vetve, mint akármi más gabona. Használni is fogom tudni, sőt nagyon kecséget a' remény, hogy nem sokára mind a' hajdinát, mind más egyebeket, mellyeket most még gyűlöl az alföld, hasznot látván benne termesztetni fogja, 's ez által magán fog tudni segíteni. — Lásuk természetese' módját! —

A' hajdinát némelly írók Júliusban rendelik vetni; 's az alföldön, hol csakugyan melegebb a' tájék 's hevesebb a' föld, el is lehet Juliusban vetni: de a' hidegebb tájakon el kell azt Juniusban vetni okvetetlenül, ha azt akarjuk, hogy megérjék, mint p. o. Szepességen; Ungvár 's Máramaros megyékben; sőt a' legközelebb lefolyt egynehány esztendő — midőn a' legmelegebb tájékokban is már Kisasszony nap körül meglátogattak a' derek — azt javasolják, hogy legbátorságosabb azt elvetni Juniusban; mert ha virágzásban kemény dér éri, úgy kevés szem lesz rajta. Ha a' föld kemény természetű, vadvizes, sovány: kétszeri szántást megkíván; de ha a' föld jó: nem kell többször egyszernél szántani. A' kövér föld nem hajdinának való, mert abban nagyra nő ugyan, de öszszedül, megrothad; szüntelen virágzik, de szem még sem lesz rajta; ha egyszer kikél, a' szárazságot kiállja sokáig, mert széles levelei a' harmatot igen fölszívják: ha ezt a' jégesső gyenge korában megveri, nem árt; mert láttam olyat, mellyet a' jégesső gyenge korában földig összetört, 's újonnan hajtott, ágazott, és gazdagon termett. — Ritkán

vettetik, mivel igen szeret ágakat hajtani, azért a' soványabb földekbe egy pozs. mérő hajdina kell, de a' kövérebbekbe $\frac{3}{4}$ is elég. Úgy találtam, hogy a' székes földeknek nagyon használ; mert keménységöket megoszlatja, 's javítja. Ha elvettetik a' hajdina, jól be kell boronálni; mert a' verebek igen szeretik és elhordják. Midőn már látjuk, hogy kevés a' virág rajta, a' fehér virág-helyek megfeketednek: le kell aratni vagy kaszálni; de jó renden hagyni, vagy babóczákba, kékébe kötni, és úgy hagyni száradni, — mivel szalmája igen vastag és nedves. A' szemet ugyan nem lehet féltetni, de szalmája megmelegednék 's a' birka meg nem enne olly örömet.

A' kukoricza, tengeri, — málé, — török-búza, (mint a' köznép különbféle helyeken nevezi), bár fajtaira nézve többféle, de természete egy, egyforma földet 's munkát kíván. Nevezetes mindazáltal egy faj, t. i. a' kétszererő, melyet leginkább kertekben szoktak vetni; nevezetét onnan vette, hogy igen korán érik 's kétszer lehet egy nyáron vetni, mert Juliusban megérik, ekkor újonnan el lehet vetni; apró vékony szárú 's feje is igen apró; leginkább enni termeszt. — A' többi minden kukoricza, bár a' szemek színökre nézve különbözzenek, mind egy. — A' kukoricza jó földet kíván 's jó munkát; különösen szeretik az új irtásokat 's gyeptöréseket, de megterem az ollyan földben is rendszerint, hol a' tiszta búza megterem. Mivelése különbféle, valamint vetése is; — vetik vagy mint a' búzát, elszórva, — vagy a' száptás után bizonyos barázdába sorba vagy kapa után fészket csinálva neki, — vagy, ha erőművel akarják mivelní, linea után.

A' kukoriczát ha rossz kiélt földekbe kénytelenek vagyunk vetni, úgy kell rajta segíteni, mint a' so-

mogy vármegyeiek: — Egynehány kocsi érett trágya vitetik ki a' földre, a' kupacz (fészek) megcsináltatik 's minden fészekbe egy jó marék trágya vettetik, mellyre a' kukoriczaszemek rátétnék 's be takarthatnak, melly osztán a' kukoriczát jól meghajtja 's a' földet is megvérmesíti. — Szoktak egy darab húst is vagy halacskát az illy gödörbe vetni: de ezt nem minden Magyar tenné meg; ámbár néha a' kiöntött vizek elég döglött halat hagynak hátra.

A' kukoricza' mivélése. A' nagy gazdaságokban a' kukoriczát erőművekkel mivelik, t. i. kapáló és töltögető ekével. Ne gondolja azt senki, mintha ez azért történnék: hogy ez által a' föld jobban megmivelődnék, vagy a' vetemény, — mint a' kézi munkával; hanem mivel a' mivelt gazdaságban, kivált ha az nagyban gyakoroltatik, — sok a' tárgy, a' dolog, az erő pedig ezekhez kevés szokott lenni, 's így kézi munkával mivelni nem győznék termesztése azonban szükséges lévén, úgy mint szükséges növényé; de azért is, hogy itt a' föld' osztályozása egy időben minden földet kapa alá rendel, — azért mivelik, 's mivel kézi munkával nem győzik, könnyebbségén erőművekkel segítenek: 's így habár talán a' föld annyit nem teremne is, mint ha kézi munkával miveltetnék, annyit mégis nyer a' gazda, hogy nincs olly sokban munkája.

De a' váltó gazdaságon kívül is — kinek sok földe van, 's sok kukoriczát akar termesztetni, de kézi munkával nem bírja, ha erőműhöz folyamodik, jól teszi: de kinek kevés földe van, 's azt kézi munkával is meggyőzi miveltetni, 's azzal is mivelteti, az is jól cselekszik. Mert ha a' munkás jól érti munkáját 's jól munkál, kézi munka után csak ugyan többet terem a' föld 's jobban meg is miveltetik és tisztítatik; de az, kinek földe sok van, miveltetni nem győzi, hanem

azt pusztaságban elhagyja, 's erőművekhez nem nyúl, hanem sok földet közepén szükségét lát: ez már csak ugyan rosszul cselekszik. — Inkább valamit, mint semmit! ez a józan ész' szava. Már pedig, ha földünket erőművekkel míveljük, bizonyosan megtermi felét annak, a' mit jó kézi munka után termett volna. Igen, de három hold-földnek kétszeri kapálására legalább kellett volna 36 napszamos, 's ez 30 krjával 18 fl. — egy erőmű pedig fél nap' meg kapálna, fél nap meg töltögetne 3 holdat; ebbe két ló, egy eketartó, 's egy gyermek' bére legfőlebb tenne 3 ftot: és így látnivaló, hogy sokkal kevesebb a' költség is, 's így — van haszon, sőt talán egyaránt is áll néha a' kézi munkából eredt haszonnal. — Meg kell azonban jegyezni, hogy erőművel csak egyenes tiszta földeket lehet mívelni; az irtásokat, gyeptöréseket kézi munkával kell — okvetetlen.

A' földnek erőművekkel való míveléséről Nagyváthy úr azt mondja, hogy — nem czélirányos, 's rossz eszköz; a' mint én fölötte igen csudálkozom, hogy a' Georgicon' halhatatlan tanítója azt mondhatta, 's így meg nem foghatom azt is, hogy nem régen egy georgiconi okleveles gazda ezen mívelő szerszámokat nem esmérte, sőt mint hasztalan 's rossz eszközökről szólott felőlök.

Ha a' kukoriczaföldek ősszel fölszántatnak, nagy haszon, de nem olly elkerülhetetlen szükség, mint a' tavasz búzának 's árpának: de az, örökös szabály marad, hogy a' kukoriczavetéssel nem kell sietni; meg kell várni, míg a' hidegek, deres éjszakák elmúlnak; mert kukoriczánk a' földben elrogyik, vagy ha kikel, elfagy. A' kukoriczavetés' ideje Aprilis' 2 utolsó hete, 's ekkor már szükségkép el kell vetni; mert különben félő, hogy ha ősszel korán hidegek jönnek,

meg nem érik. Pethe úr ugyan, a' híres gazda 's író, azt mondja mivel gazdasági munkájában, hogy ő bátran elveti kukoriczáját akár milyen hideg idő jár korán, 's nem félti hogy a' mag ki nem kél, sem hogy elfagy; ha pedig ki nem kél, újra kell ültetni, úgy mond, ha fagy is, csak levele fagy 's újra kihajt. Én ezen tekintetben Pethe úrral nem egyezek meg; már akárhol szerezte Pethe úr tapasztalását ez iránt, de én ellenkezőt tapasztaltam, t. i. hogy a' kukoricza, ha a' föld igen hideg, megrogyik; sőt tudom most nem régen hogy 3-or vetették a' kukoriczát, mégis hibás lett; pedig a' sokszori vetés maga egy nyűg, azon kívül hogy fáradságot költséget, szerez; mert az egyiket kapálni kellene, a' másik még alig csirázik, — azt töltögetni kell, ezt most kapálni, a' midőn az alkalmas időben jól vetett kukoricza egyszerre kikél 's vigan nő, a' hideg által elsatnyúlt kukoricza pedig sünlik 's elégszer el is múlik. Ha a' kukoricza nem fagy-e el? ez még kérdés előttem csak; mert én azt tapasztaltam, hogy a' kukoriczának hegye 's levelei, ha a' dér nem nagy volt, elfagytak ugyan, de újra kihajtott; de tudok olyan időt is, mellyben úgy elfagyott kukoriczám hogy egy szál sem maradt, sőt olyan esetem is volt, hogy a' korán vetett kukoricza kertemben méhkasokkal volt bétakargatva, mégis elfagyott. — Vettetik a' kukoricza sok helyen úgy, mint a' búza: elszóratik szabad kézből ritkán; itt csak az a' rosz, hogy sokszem elvesztegetődik, mert egy hold kukoriczaföld' beültetésére legfőlebb szükséges 12 itcze, ha pedig szóratik, 1 p. mérőt is belé szórnak. — Itt arra kell vigyázni első kapáláskor, hogy a' kukoriczák sorral egymáshoz igen közel ne essenek, egy bokorban több egy szálnál ne maradjon; a' kukoricza ha sűrű, vagy nem hajt fejet, vagy ha hajt is, keveset és aprót.

Barázdába vetni a' kukoriczát, én igen jónak találom; mert vetőre nem kell költeni vagyis inkább felét sem. Egy személy ballag az eke után; minden 4-ik barázdába vagy 5-be leteszen egy jó lépésnyi távolságra 4. 5. szem kukoriczát; arra a' jövő eke ráfordítja a' földet; 's ezt a' varju sem vájja ki, ki sem szárad egy könnyen, hanem inkább nedvesen lévén, hamar kikél; — hanem itt a' kapálásra kell vigyázni, hogy mivel a' gyökér mélyen van a' földben, a' kapa jó mélyen járjon, hogy a' gyökereket megtágítsa 's azok' további terjedésére a' földet megpuhítsa: a' gyökérnek alája kell tehát vágni, sőt még emelni, 's úgy fris földet a' körületire hányni. Két, legfőlebb 3 szálat hagyni egy bokron elég; 's akármiilyen szép a' kukoricza, a' legszebb, vastagabb 2. 3. szálat kiválasztván, a' többit irgalom nélkül ki kell tépni; mert már 3-om is sok, de ha több van, egészen rosz. Ha két szál van egy fészekben, ez mindenik 3 vagy 4 fejet hajt: de ha 4. 5. szál van, egy vagy kettő hajt egy egy kis fejet, kettő bizonyosan meddő marad. — Az így vetett kukoriczát ha először megkapálnák, töltögető ekével, már lehet töltögetni.

A' kapa után való vetés legtökéletlenebb, kivált ha sok a' vető 's a' pallér nem szemes; mert görbék, egyenetlenek a' lineák, 's rendetlenek. Egyik nagyon közel vet, a' másik szerfölött messze; egyik mélyen alátemeti, a' másik bé sem takarja jól, 's a' kánya kiszedi, — vagy egy nagy göröngyöt töltreá, melly miatt ki nem kelhet; egyik fészekbe 1. 2. szemet tesznek, a' másikba 10. 12-öt. A' kapálásban itt is az a' fő szabály, hogy: a' gyökerek megtágíttassanak 's azok fris földdel rakassanak körül, sárosan ne kapáltassanak; 's vigyázni kell, hogy a' föld a' kukoricza' székébe ne hulljon, mert az elromlik; egy bokron sok ne marad-

jon; a' töltögetésnél a' tövek meg ropogtassanak, melléjük ismét fris föld rakassék, az alsó két levél leszakasztassék, a' fattyú hajtások letépassenek 's jól feltöltessenek, hogy a' szél ki ne törje; azt meg nem kell engedni, hogy a' kapások csak a' régi földre hányják a' töltést a' kukoricza' tövénél, hanem azt előbb fölvgják, kézzel is kitisztítsák. A' töltető erőmű így nem hányja el a' földet a' kukoricza' tövéről: de ellenben jobban megropogtatja 's fölemeli az egész gyökeret, mint a' kapa; mivel a' vasnak szárnyával egészen a' gyökér alatt kell járni.

A' vetéshez nem mindegy minden kukoricza; a' vetnivaló szemnek egészségesnek kell lennie, szellős száraz helyen tartassék; legjobb a' cső' derekáról vetni, a' két végén a' szemek nem biztosítják a' gazdát; — a' melly kukoricza penészes, völgye fekete, nem vetni való; mert ha kikél is, nyomorúlt vékony sárga szár lesz belőle.

Ha a' kukoriczaföldet vetés után megboronálják, könnyebb lesz kaszálni; — ha a' kikelt kukoricza is megboronáltatik, segíti a' növést.

Az erőművekkel való mívelése a' kukoriczának e' következendő: — A' föld megszántatván megfogasoltatik, hogy darabos, gödrös ne legyen; ekkor a' lineator (lásd Lineator 1 Tábla. Fig.) mellybe két ló, vagy igen szelid ökör van fogva, elkezd a' szélén a' földnek menni egyenesen végig, a' végén megfordul, 's a' lineátornak szélső ága a' hátrahagyott szélső lineába helyhezteszik, 's úgy megy az mindaddig, mig hosszába meg nem lineáztatik; ha ez kész, akkor keresztbe vétetik, 's hasonlókép egész fogytáig lineáztatik; a' lineázást egy okos erős férfi kormányozza, vagyis inkább tartja két nyelénél fogva kezén, segít, hogy a' lineából ki ne menjen;

egy gyermek a' lovakat vezetí egyenesen, 's ez hamar végbe megy; — ekkor jönnek kapával a' munkások, annyin a' mennyi a' föld' nagyságához megkívántatik; ezek először fészket vágnak azon ponton, hol a' két linea keresztül megy egymáson; ha kivagdalták a' gödröket, akkor egynehány elől veti, a' többi takarja. Lehetne ugyan azt egyszerre vágni a' kapá után 's vetni is: de így, ha hibázik valamely vető, nem tudja a' gazda; ha pedig előbb a' kapával megkészi: végig keresztül meglátszik a' rend, 's a' hibát ki lehet igazítani; ki is kell, mert ha félre esik valamely bokor, azt az erőmű kivágja. — Az így ültetett kukoricza rendszerint minden oldalról $2\frac{1}{2}$ lábba van egymástól, gyönyörű rendes tekintetet adnak a' szép sorok. Az illy kukoriczában nem lehet semmit természeteni, legfőljebb ha kukoriczával együtt fölfutó borsó, bab, vettetik egy vagy 2 szem: egy bokerban marad 2 szál kukoricza, több nem; — a' kapálást én mindenütt kézi kapával kívánnám tétetni, mivel ez legjobban kitisztítja a' földet; ha pedig erőművel akarja, (lásd I Tab. 2 Fig. kapáló eke), ezt egy ló is elviszi, — előbb hosszasan, azután keresztül addig kell vele járni, míg a' földet jól meg nem turkálja. A' töltögetéssel várni; kell míg a' fattyát jól meg nem hajtotta a' kukoricza; ezeket előbb letépetvén okos munkásokkal, 's ha az idő mentül derültebb melegebb, a' töltögetéshez lehet fogni (3. Fig.) A' töltögető eke, mellynek két kormány deszkája van, kétfelé fogja végig rakni a' földet, 's az egész sorok olyanformán fognak látszatni, mint a' kerti szőlők a' föltöltés után; a' lovat vagy ökröt mindig az ember vezetí, egy ember pedig az ekét tartja. Az ökör hogy ne kapdosson, szájára e' végett kosár tétetik, a' lónak szája pedig béköttetik. Egy ilyen erőmű-

vel, jó két erős barommal 2 ember egy nap 5 holdat könnyen megtöltöget; ha valahol épen hibázna, egy-két ember kapával megigazítja.

Ha a' kukoricza kézi munkával miveltetik, lehet közibe babot, borsót, kolompért 's tököt vetni; mert ezek alól maradnak, semmi ártalmat nem tesznek.

Ha a' kukoricza elporzott, virágzott, a' fejek megterhesedtek, a' czimert kihányta, a' haja barnúl, sárgúlni kezd: jól teszi, a' kiegészen a' csőig levágatja; ez által igen jó takarmányt szerez marhájának, kukoriczája hamarébb érik, nagyobb sűrűbb szemű is lesz; mert a' melly nedvességet a' szár huzott volna, most a' csövekre járúl.

A' kölesnek pihent föld kell; szereti főképen a' gyepet és kiszáraztott vízállásokat, a' hol igen bőven terem. Némelyek korán tavasszal szokták vetni; de én úgy találtam, hogy a' kölest Májusban vagy Juniusban jobb vetni; mert azt tapasztaltam, hogy a' koránti vetéseket a' Júliusi hó elrontja 's magtalan maradnak; a' ki magnak veti, annak elég egy hold földbe 20. 21 itcze: de a' ki takarmánynak veti, az, ha jó a' földje, 40 itczét bevethet; mert a' széna annál jobb lesz, minél vékonyabb lesz a' köles' szára; a' köles szalmát minden állat szereti, a' birkáknak hasmenés ellen orvosság. — Pethe úr azt mondja, hogy a' köles mind sárga; a' kék, fejér vagy szürke köles csak hibás vagy éretlen szemet árulnak, holott köles többféle van t. i. sárga, feketés, szürke, kékes, és fehé, mellyek még kalászszal is különböznek, szemmel is; — a' ki kásának akarja, annak legjobb 's szebb a' sárga köles, de hogy szép 's jó kásája legyen, vigyázzon hogy az esső meg ne verje markon; mert már akkor nem lesz szép sárga.

A' mák szereti a' pihent földet 's korán vetést, sőt legjobb volna késő őszszel elvetni. — Az árkok

partjain, az új hányott földekben különösen gyönyörködik; ritkán kell vetni, mert ha sűrű, apró feje lesz; és így ha sűrű is, meg kell ritkítani; egy hold földbe egy iteze úntig elég. — A' trágyás föld nem máknak való, mert férges lesz; a' ki megkapáltatná, az hasznát venné, mert igen nagy fejek lennének. Ha a' tavaszi vetés után sok esső esik a' mákra, úgy új vetésről kell gondolkozni; mert megtejesedvén a' mák ki nem kél.

A' repcze. Ezen plánta az a' gazdaságban, melly mindenek felett legjobb földet kíván, annyira, hogy ez alá az olyan földet is, melly a' búzát igen jól megtermi, meg kell trágyázni. Vannak ugyan, kik közönséges földbe is belévetik a' repczét, de az illyenek ugyan csak közönséges hasznót is vesznek belőle; tudok p. o. ki 25 holdon alig kapott 100 p. m. holott olyat is tudok ki 3 holdról kapott 100 pozs. m. A' repcze kétféle: őszi, és tavaszi; az őszi valamivel nagyobb szemű a' tavaszinál 's barnább; mindenik jó földet kíván; a' fris trágyázást különösen szeretik, majd minden vegyületű földben megterem, ha az kövér, 's jól el van készítve; egyedül a' vizes földeket nem szereti, 's ha kikél is, bár őszszel szépek lássék, télen kivész, a' legkisebb vízállás is elrontja. Földje' elkészítésében igen kell vigyázni, hogy mint egy kövér melegágy, úgy elkészüljön, t. i. a' föld porhanyó nedves és kövér legyen; mellynél fogvást legjobb, ha a' repcze alá szánt föld télen által erősen megtrágyáztatik, tavasszal jó mélyen fölszántatik 's ekkor bükkönyös zabbal bévettetik, a' midőn a' bükkönyös zab júniusban lekaszáltatván a' föld újra megszántatik; mellynek az a' következése, hogy a' trágya a' földben jobban eloszlik 's kevertetik, a' leszántott zöld tarlóval ismét javíttatik,

a' föld a' gaztól menten marad, 's a' földet nem hi-
 jába szántja, 's nem hagyja heverni, hanem nagy
 hasznát veszi. Láttam gazdát, még pedig georgi-
 conbeli okleveles gazdát, ki télen által 100 holdat
 erősen megtrágyáztatott; egyelőtte elment paraszt
 gazdatiszt sok bükkönt hagyott néki, de ő azt fele
 árron eladta mint búzáját, holott sok birkája volt 's
 rétje mind berek, — 's azon télen birkája el is dög-
 lött egy lábíg; a' kövér földet nemhogy bevetette
 volna bükkönyvel, hanem a' napon hagyta megszáradni
 a' trágyát; júniusban fölshántotta, augustusban elve-
 lette, 's ennél nyomorultabb repecét ritkán láttam.
 Illy kárt szerez egy gondatlan lépés 's egy önmeghitt-
 ségből származott cselekedet. Ez, mint személye-
 sen mondotta nekem, azt hitte, hogy jobb lesz, ha
 földje mindaddig pihen, míg a' repecze belé nem jó,
 mert a' bükkön meghúzza; — látta kárát hiedelmé-
 nek; holott ha bükkönyös zabbal bevetette volna:
 én hiszem, hogy birkái is megmaradtak és rep-
 czéje is jó lett volna; mert a' trágyának ereje nem
 a' levegőbe párolgott volna el, hanem a' földbe. Én
 mindenkinek javaslom, hogy ha télen trágyáz, azon
 földjét tavasszal bevesse korán, vagy ha bevetni
 nem akarja, akkor is szántsa alá a' trágyát; mert
 különben kevés haszná lesz a' trágyázásnak. — A'
 repecze alá én mindig frisen kívánnék trágyázni; azt
 inkább tiszta zabbal bevetném, mint heverni hagy-
 nám; mert így sokkal jobban elkészülne a' föld. A'
 ki repeczét rosszul készült földbe veti, az csak koc-
 kára tett; néha úgy is alkalmas termést ad, de
 gyakran a' magva sem fordul meg. — A' repeczének
 nagy ellensége a' balha, 's bizonyos apró bogarkák,
 mellyek nagy sereggel esnek reá, midőn az virág-
 zik, de korán tavasszal is sanyargatják; ha a' föld

nem nagyon jó, hogy erősen hajtsa a' plántát, erőt vesz a' balhá, és semmivé teszi; — azért arra kell vigyázni, hogy hirtelen meghajtsa a' föld a' repczét úgy a' növésben mint a' virágzásban, a' mi által megelőzhetjük el csak a' veszedelmet; mert ha meg erősödik a' plánta, a' virág a' magtokokat meghányja: akkor már nem lehet félteni többé. — A' repczevetés' ideje augustus' vége; ha az ősz hosszú 's nagyon hajt a' repcze, meg kell kaszálni; étetni bajos míg nem fagy, mert a' kövér levelekben sok a' vizany — hydrogenium, melly puffaszt, 's kivált a' birka ha hirtelen eszi, megdöglik vérfutásban; még a' száraz derekban is csak korán reggel, sőt éjjel szokta a' mivelte gazda repczéjét étetni, 's mihelyt a' nap fölkél, lehajtja róla. — A' repcze gyenge, és télen hamar kifagy; ezekért kívántatik olly korán vetése, hogy ideje legyen jól meggyökerezni; mert különben ha a' gyökereket a' hideg fönt éri, többnyire kifagy; ez az oka, hogy a' későn vetett repcze igen nagy ritkaság ha ki nem fagy. — Még bizonyos féreg' neme van, melly a' repczének nagy ellensége; 's ezek olly hatalmasok, hogy midőn kikél a' repcze, kevés napok alatt semmivé teszik. Láttam egy illy táblát több mint 200 holdban az 1832-iki őszszel, hol még októberben gyönyörű szép zöld volt az egész tábla, novemberben kezdett veszni, januáriusban már csak itt ott látszott egy asztal formában a' zöltség: föl kellett szántani. Ezt bizonyos vastag feketés férgek teszik, mellyek a' repcze' gyökerét megrágják mellytől kivész. Próbálja meg csak valaki romlani kezdő repczéjét fölhúzni a' földből, a' gyökérben látni fogja a' férget; ha pedig ott a' földét is megkapálja, fölötte sokat talál néha; ha egy darabot lát tehát a' gazda répczéjében veszni, oda mindjárt kapát rendeljen, 's a' férget ki

kell keresni, összeszedni; mert ezen kis helyről az egész táblára elmennek. Ez ellen még nincsen orvos-ság. Én azt tapasztaltam, hogy nem minden földön uralkodik ezen féreg' neme, 's úgy hiszem, hogy azon táblákon, hol répanemek, 's repcze gyakran van egymás után, hamar előállanak.

Gyakran megesik, hogy a' balha a' repcze virágját elrontotta. Ha essők járnak 's a' föld jó: újra ágakat hajtanak, virágzanak, 's még meglehetősen termést is adnak, azaz legalább kárpótlást nyújtanak.

A' repczének nem kell várni érését, hanem mihelyt sárgúl a' magtartó, le kell kaszálni, vagy aratni, egy-két nap' renden hagyni; ekkor ponyvás szekerekre rakatnak csendesesen, onnan egy üres épületbe vagy széna tartó födél alá, vagy kívül a' szabad ég alatt rakásba hordatnak, hol 48. óráig megmelegedni hagyatnak; ekkor ha elterítik, igen könnyen el lehet nyomtatni. A' repczében nem kell azt várni, hogy mind egy szálig megérjen; mert gyakran megesik, hogy még sok virágzik, a' többi pedig már kipattogzott. — Ha a' repcze megérett, 's esső veri meg lábon, vagy renden, 's hirtelen meleg nap süt reá: akkor is mind ki durrog 's a' gazdának csak üres szalma marad; ez okért jó azt learatni mihelyt sárgúl. Egy holdba elég 16 — 20 itcze legföljebb a' jó földbe; nem kell sűrűn vetni, mert ez ugyan meg nem dül soha, de ha nagyon sűrű, kevés ágat hajt; — mi a' repczébe veszteség, mert itt nem a' szál' mennyiségére, hanem az ágakra vigyáz a' gazda. Mennél ritkább a' repcze, annál vastagabb, 's mennél vastagabb annál ágasabb lesz, 's mennél ágasabb, annál több szemet 's szebbet fog teremni. — A' ritka repcze egész tövérül sokat ágazik, a' sűrű pedig csak tetején hajt néhány apró ágat, — 's így következőleg kevés és apró szemet ad. —

A' tavaszi repcze jó földet kíván, mellynek munkája 's veszedelme egy az őszi repczéjével. — Mihelyt a' föld' nedvessége engedi, ellehet vetni, Némelly gazdasági irók ugyan juniusban rendelik vetését 's ezt mi okból 's czelből teszik? nem tudom; én már arattatni kívánnám azt juniusban, nem vetni. Jó ezt az olyan tófenékre is vetni, mellyről tudjuk hogy már nem vizes, 's víz sem jó rá ha esik is.

A' tányér virágot vagy napra forgót úgy lehet vetni, mint a' kukoriczát; a' jó földben nagyra nő, 's több tányérkát terem, vagy is inkább több magtartókat: de a' középszerű földekben, sőt a' sovány homokokban is meg terem; meg kell kapálni és töltögetni hogy ki ne düljön. Ha a' szárok sárgúlnak, a' mag barnúl: le kell vagdalni, megszárogatni, és úgy egyenként késsel vagy páczikával kivenni; szára jó tűzrevaló, magva jó ízű olajat ad 's ha — mint némelly irók állítják — megavasodik, akkor jó lesz olajjá égetni.

A' kender kövér, jól mivelt, porhanyó földet kíván; kivált a' baromfi- 's galamb-trágyát szereti, díszlik a' gyeptörésben is. Ha a' kövér földbe ritkán vettetik, igen vastagra nő; melly, ha azt akarjuk hogysok magvunk legyen, jó: de a' belőle készülendő kender éles lesz 's goromba. A' ki szép vékony szálú kendert akar természeteni, az földjét igen sűrűn vesse bé; a' mi úgy történik meg, ha többször keresztül kasúl járja. Ugocsa 's Beregh vármegyében midőn a' kender elvettetik, minden gazda földjét rohadt apró szalmával beszokta hinteni; így tesznek a' viskiek is Máramarosban, — 's nem újság, hogy ezeknek vásznok szépségéről híres. Ezek ugyan a' szalmát csak azért szórják kender földjökre, hogy ez által a' magot a' verebektől megmentsék: azonban nem tudva eszközlik kenderöknek lenöknek szépségét, finomságát; mert

először a' kender egy szemig kikel, nedvesen maradván a' föld a' szalma alatt a' szárazságban is, — a' plánta a' világosság felé szép vékonyan nyúlik, magosra nő, 's mindig nedvességben lévén, a' gyökerek bő nedvességet kapnak, a' miről a' szálak meg nem keményednek, 's így elég sűrűek 's szép magosra nőnek; mellyből következik, hogy a' kendernek szálai vékonyak és finomok lesznek. Lehet-e eszközölni, hogy a' kender mind magvas vagy virágos legyen? ezen titokkal esméretlen vagyok. Valami mesterség talán van, mert egy nagy uradalmi fő igazgatótól hallottam hogy parancsolatba kiadta, hogy mivel a' kender magnak jó ára van, a' tisztek kendert termesszenek: de virágost ne vessenek; mert erre nincs szükség, hanem mind magost. — A' kenderrel való bánás sok munkában áll. Nagyváthy úr elég bőven leirta ezt a' gazda asszonyok' számára. Én meg vallom, kendert tudok termesztetni sokat, szépet; de azzal a' törés után bänni, azt szépíteni, finomítani, sejem formává tenni nem tudom; könnyű volna ugyan leírnom a' legjobb irótól, de a' más' köpönyegjébe bujni nem szeretek; a' mit nem tudok, azt nem tanítom. Annyit azonban még is tudok, hogy a' kendert kora tavasztól egész június' végéig lehet vetni, — 's így annak határnapja a' böjti kedd vagy pünköst-szombat nem lehet.

A' I e n. Van olyan, melly magvát elhúllatja; ez vékonyabb szálú, mint a' melly magvát el nem hüllatja; mindenik a' jó mivelt pihent földet szereti; a' fris gyep-törésekben kiváltképen szép len szokott teremni; trágyázni legjobb alá baromfi trágyával, vagy jó érett birka trágyával. Őszszel föl kell földét szántani, úgy tavasszal újra szántván el lehet vetni. Egy holdba ha magnak vettetik, elég 2 p. m. mag; de ha mivelésre vettetik, 3 p. m. is el lehet vetni, a' vető

többször megjárván a' földet. — Ha érik, nem kell várni hogy magtartója egészen elérjék, mert a' veretek nagyon kivágják 's nehezen is ázik; ha kinyövik, meg kell jól napon szárogatni, és úgy a' magtartót leszaggatni. Áztatása tiszta vízben megy véghez 5. 6. 7. napig mint a' hogy a' melegség jár. — Ha a' törés után, a' szál éles, sulyokkal puhítják meg; harmaton fejerítik. Mind termesztését, mind a' vele bánást elég hozzasan elő adja Nagyváthy úr.

A' hüvelyes veteményekről.

A' lencse kétféle: őszi és tavaszi. — Az őszi lencse aprószemű, vereses, igen könnyen fővő, jó ízű; egy időben vettetik a' búzával, középszerű jó földbe, Trágyás földbe semmi lencsét nem lehet vetni, mert laza lesz, sőt összerothad; a' dombos fekvésű jól mivelte földekben jól megterem. Egy holdba elég egy p. m. mert ennek szárai ugyan vékonyak, de bajuszszaiokkal összefogodznak és sok apró ágakat hajtanak. Ha a' magtartó tok megsárgul, le kell kaszálni, 's úgy renden hagyni száradni: de vigyázni kell, hogy az első meg ne verje, mert úgy szinetlen lesz, hamar zsizsiket kap, nehezen fő, de igen hirtelen ki is durog.

A' tavaszi lencsének minden neme, — mellyhez minden lencse melly zöld tartozik, — jó természetű földbe vettetik, 's minden munkája az, a' mi az őszi lencsének.

Van még fekete lencse is, ezt tavasszal vetik; de én nem termesztettem.

A' lencse igen bőven fizet, kivált az apró szemű tavaszi zöld lencse. Nekem 1. pintről adott 16 pintet, 's már ez is ajánlaná termesztését: hát ha még

azt tudjuk, hogy ez a' birkáknak kedves eledel, ha zölden szénának lekaszáltatik, sőt az érettnék szalmájais; — hogy a' bárányoknak különös orvosságuk. A' hires gazda Petri is azt mondja, hogy ez menti meg a' bárányokat a' bélgelesztától, melly sok bárányát megöli a' gazdának; a' fiatal lovak is szeretik ezt, 's nagyon nőnek tőle. — A' pallérozott gazdaságban táblakkal vetik, 's van is haszna.

A' bab v. paszuly, guggon ülő, sokféle fajtájú, mindenik jó, de a' bődöskőszín gömbölyű legjobb, és szapora; trágyás föld a' borsó babnemeknek sem jó, mert megfégessednek 's csak laza lesz belőlök. A' babot, melly föl nem fut, jó földbe sorban lehet vetni egymáshoz 1 $\frac{1}{2}$ láb távúlságra, 5. 6. szemet is vetvén egy bokorba; kétszeri kapálást kíván.

A' fölfutó paszuly babot legjobb a' kukoricza földekbe vetni, minden bokor kukoriczához 1 vagy 2 szemet; sokat vetni nem jó, mert nagyon megkötözi a' kukoriczát, sőt néha le is töri; jó volna a' napra forgó virággal is vetni; ezen ha sok volna sem ártana. — A' fejér babot legjobban kedvelik, de legnemesebb a' gömbölyű megyszín bab, vajbab, mellynek nincs zölden szálkája, 's azért zölden enni igen jó, 's ha meg sárgúl, még akkor sem fás és nem szálkás.

A' fölfutó nagy czifra fejér tarka virágú babok szaporák 's szépek is, mind egy mivelést kívánók.

A' ráczbab, lóbab. Mint egy 2 — 3 láb magasságú, vastag szára van; virágai az oldalain jőnek a' levele alatt ki, melly kerek, kövér, halaványzöld; a' hüvelyk az oldalakon nő, a' földről egészen föl, hosszú, gömbölyű; minden ilyen csőben van 2—3 nagy vastag szem. — A' lónak igen jó, kivált a' ménlovaknak; tápláló, 's igen szeretik is, egy lábra kapá után vettetik, minden földben megterem; legalább egy-

szer meg kell kapálni. — Hágatáskor a' kosoknak is tüzesítő eledel.

A' b'orsó. Ez alatt értem a' gömbölyű borsót czúrkorborsó nemeket, csieseri borsót 's a' t. A' fölfutó többféle; legjobb zöldenenni a' nagy szemű, verhenyeges 's formátlan szegletes borsót, melly zölden igen széles, nagy, görbe; az apró szaporább, 's fejteni jobb. — Mindenik jó földet szeret, 's kapálást, és feltöltést. A' kisebb csővű borsót holdszámra is, természti a' jó gazda magjáért is, és szénának; a' zvergli guggonúlót mezőn természetni legjobb, mert nem dül meg, 's el nem rothad; mig magja puhás addig kell learatni, 's úgy napon megszárogatni 's szellős palláson tartani. Baracklevelet tenni minden közibe jó, a' mit a' zsi-zsik szeret.

A' kolompérról. Ezek között legnevezetesebbek: a' sárga cserhajú gömbölyű; ha jól megérik, lisztes, jó ízű.

A' veres hajú, belől fejr veres vonásokkal; ez is jó ízű, 's bőven terem.

A' közönséges, fejérsima vizes szappanos; ez mérges, és csak marhának való.

A' kék igen nagyra nő, virága is kékes; korán érő, már júniusban enni lehet; igen jó ízű, parázs, szapora.

Apró sárga, apró veres hosszú, még csak kertekben őrü asztaflokra természetik.

A' kolompér mély szántást kíván, 's puha földet; megterem minden földben kisebb nagyobb haszonnal, de a' trágás agyagban olly bőven terem, hogy gyakran egy holdon 250—300 p. m. is terem; kevés a' munkája 's olly forma mint a' kukoriczáé, azon különbséggel mindazáltal, hogy a' kolompért sűrűbben lehet ültetni. Némellyek a' kolompérban a' legkiseb-

bet választják vetni, mások csak a' ki nőtt csirt tépik le 's azt vetik el, mások ismét ezen célra készült vassal metszik ki a' kolompérból a' csirszemet vetésre, mások pedig a' nagy kolompért darabolják el 's azt vetik. — En előttem az utolsó legjobb, mert a' kis kolompér kevés nedvességet ad a' csirnak, a' mi pedig száraz üdökben megkívántatik, a' csir gyakrabban marad a' földben, vagy ha ki kél apró almát nevel.

A' kolompért szintén kapa után vetik, eke után is, és a' mivel gazdák linea után, hogy erőművel műveljék; egy fészekbe elég egy nagy kolompér vagy két kisebb; a' mogyoró 's dió formákból 4 — 5 is kell.

Ha a' föld jó, az idő kövér, nedves: ha csak a' kolompérnak nyersen lehámozott haja vettetik is el, megterem. Azonban ezzel a' gazda magát meg nem biztosíthatja soha: — Mihelyt kikelt a' kolompér, meg kell kapálni, körülötte fris földet rakni, 's a' gazt kivágni; a' kikelt kolompérnak szárát gyengén el kell temetni, mely 2 — 3 nap alatt azonban ismét kint lesz, és sebesen nő 's ágazik. Ha a' kolompérszárak virágzanak, vagy olly nagyok, hogy a' földre borúlnak: föl kell erősen tölteni, de a' közületét jól föl kell vágni, puhítani; mert a' kolompér-termesztésnek mestersége abban áll, hogy az almák puha földben legyenek. Innen van az, hogy az ollyan földben, mely nagyon meg van taposva, vagy a' röz kapálás miatt keményen maradt, avagy a' föld hideg sáros természetű lévén összetiport, — a' kolompér, ha sok van is alatta, de apró szappanos: a' puha földben ellenben a' kolompér nagy, parázs. A' töltögetésnél ismét fris földet kell a' tövékre rakni, olly szélesen körös körül, a' millyen szélesre csak engedik a' bokrok. — Az eke után vetett kolompért kétfelő

töltik föl csak hosszú barázdába. Itt arra kell vigyázni, hogy a' teteje a' töltésnek igen éles ne legyen, hanem lapos; mert ha magosan fölhegyeztetik, a' barázdán a' viz lefoly, a' mi nagy hiba: laposan kell tehát hagyni, hogy a' viz a' gyökerekre lemelessen. A' kolompér-töltőgető egy a' kukoricza-töltőgetővel A' töltőgető eke erőmű, melly a' kukoricza-töltőgetővel egy, többnyire czélirányosabban miveli a' kolompért mint a' robotos kapával; mert az ekevas' hátulsó szárnya egészen a' gyökéralatt jár, a' földet kétfelé töltvén össze borítja; de a' töltés' teteje egészen lapos marad, sőt közepén még kevésbé alacsonyabb; a' robotos pedig, ha csak 12 van is, már nem egyforma. A' gyengébb nem bír az erőssel a' soron menni, 's csak hogy el ne maradjon, akárhogy mellé hányja a' földet, eltakarja a' gazt. A' hajdú, ki elég gondatlanul 's átaljában rest szokásból hátul áll, nem arra vigyáz, hogyan dolgoznak, hanem hogyan halad előre a' munkás; jól tesz-e vagy nem? avval nem gondol; mert hátulról álván a' munkásnak, nem is látja addig, míg hátra nem hagyja a' robotos a' bokrot: mellyen ha kapálást lát a' hajdú, már hiszi, hogy jól van. — De ha látná is; elég hajdú meg nem tudná itélni — jól dolgozik-e? — úgy érti a' gazdagságot? Mert mi, ha hajdút fogadunk, nem arra vigyázunk, többet tud-e az a' mezei gazdasághoz a' parasztnál, hanem össze szedünk minden dologkerülőket, korbely mesterembereket 's legényeket, kik mesterségöket nem értik vagy folytatni restelik. Hajdúkká lesznek, kik gyakran azt sem tudják, hogy kell fogni a' kaszát, vagy a' kapát, — nemhogy okosan 's haszonnal munkáltatni tudnának.

Némellyek a' kolompérszárát zöldjében le szokták 's javasolják aratni, hogy az — jó a' teheneknek

megenni. Én is azt mondom, hogy jó: de nem jó a' kolompérnak; mert a' kolompért ha 10-er levágják is, újra kihajt, 's ez által a' gyökér gyengül, 's apró lesz a' kolompér; mert az erő nem a' kolompér' nevelésére hanem a' szárra fordítatik: én tehát ezt mint káros és rosz szokást tekintem.

Ha a' kolompér' tövérol talán a' földet a' nagy záporok lemosnák, úgy hogy a' kolompéron csekély föld lenne vagy látszanék is: újra be kell takarni, mert az olyan kolompér azonfölül hogy rosszul nő, mérges is lesz.

Ha a' kolompérszár szárad, jele hogy érik a' kolompér; de azért nem kell kiszedni mert bárha egészen kiszárad is a' szár: a' kolompér, ha nem nő is, érik a' földben, 's legbiztosabb helyen is van az itt. Ha korán kiszedetik a' kolompér, éreflen lehet, hamar elromolhat, előbb indul csirba is; azonban a' nagy hidegekre sem kell hagyni kiszedését, nem azért hogy a' hideg árt neki, hanem azért hogy akkor nehéz szedni, a' föld sáros lesz: a' kolompért pedig ha sárosan rakják el, megrothad: azért ha sáros vagy vizes, előbb meg kell szárogatni és úgy eltenni.

A' hol sok ezer mérő számra természetik, kazalokba rakják, szabad ég alatt körülötte árkocsát vonnak, hogy a' viz a' kolompér alá ne menjen; zsúpszalmával betakarják, 's földet hánynak reá, minden két öltre egy levegő- vagy szellőző lyukat hagynak, mellyet zsúppal kicsinálnak. — Ez csak azért rosz, hogy kemény hideg időben nem lehet hozzá férni: a' gazda pedig télen szereti használni a' kolompért takarmány helyett; 's ha nagy hidegben bontatik meg a' kazal, ezer a' baj: a' cseléd gondatlan, széllyel szórja, jól be nem csinálja, — megfagy. Leg-

jobb vermekbe rakni; innen akkor lehet venni, mikor az ember akar: de nem az alföldi búzavermeket érttem, hanem egy ölmélyre ásott hosszú vermet, mellynek tető csináltatván föld hányatik rá. Nagy haszna van a' gazdaságban birkákkal, marhával étetni, mint alább előadom.

A' b ü k k ö n y r ő l.

A' bükköny a' mivelt gazdaságban igen ismeretes, nem csak úgy mint föld javító 's tisztító plánta, hanem mint minden állatoknak becses takarmány, mellynek magva olly hizlaló erejű, hogy a' kukoriczával vetekedik; zölden lekaszálya pedig a' birkáknak, lovaknak légjobb eledel.

Nem régen még vetélkedtek a' bükkönynek a' birkákra különbség nélkül való jóságáról; mert némel melyek azt állították, hogy: az anya birka, ha bükkönyös takarmányt eszik, elvetél; mások azt hitték, hogy midőn szoptat, a' bárányok vérhast kapnak tőle, a' lovak egeret, 's több efféle: azonban ma már ezen vélekedés elmúlt, 's a' mivelt gazda, — kinek figyelmé van birkájára, ki nem hiszi hogy minden a' mit a' birka megeszik egyformán használ, sőt tudja hogy a' nemesítésre 's fölfajoztatásra a' takarmánynak nagy behatása van — a' bükkönnyt termeszi, 's birkáját csak bükkönnyel, 's luczernával, répákkal kívánná tartani, a' réti, kivált a' berki rétes széna étetést elkerülni ohajtván. Igaz, hogy a' bükkönynek fölötti bőséggel való étetése bajt szül, de nem azért, mintha a' plánta rossz volna: hanem mivel igen jó kövér lévén, ha a' birka egyedül ezzel bőven tartatik, a' tej igen kövér lesz, 's a' bárány nem emészthet rendszeren; nagyon elhízik a' birka, melly több rosznak

szülő anyja. De mi könnyebb, mint a' bőséget mér-
sékelní az ételben? A' gazdának eszének kell lenni
's a' kezében adott jót haszonra rendelni, nem kárra.

Most lássuk természetét.

A' búkkönyt kétféleképen természetik, u. m. mag-
nak és takarmánynak; ez mindenik más vetést, föld-
det és munkát kíván.

A' mivel gazdaságban a' búkköny többnyire min-
den olyan földben megfordul takarmánynak tavasz-
szal vetve, hova ősszel búza vagy repce vetetik;
's ugyan ezt a' paraszt gazdaságban is véghez lehet
vinni, minekutánna ez a' földet nem rontja hanem in-
kább javítja, és tisztítja. 'S kik nem teszik, hanem
a' jó földet hijába hagyják heverni: pedig szükségök
lenne a' takarmányra; nagyon rossz cselekszenek.

A' magnak való búkkönynek közép erőben lévő
föld kell, mint p. o. a' búzának, de trágyás föld épen
nem való; mert ebben nagyra nő ugyan de össze dül,
fölül szüntelen virágnak alól pedig rothad, 's így ma-
got nem hoz. Ha ősszel megsántatott a' föld, ellehet
tavasszal új szántás nélkül vetni, ha a' föld meg nem
tömődött, hogy a' magot jól befogja, takarja. Egy
holdba kell 1 p. m. mag: de a' magot előbb mindég erő-
sen meg kell rostálni a' vetés előtt; mert a' búkköny-
mag közt igen szokott lenni koszmag aranyka, mely
olly forma, mint a' lóhere mag; ezt ha elvetjük, 's
kivált ha nem jár elég esső hamar meghajtani, a' búk-
könyt előli, a' szárákra tekergődzik 's tovább to-
vább fut, — a' mit ha a' gazda észre vesz, azt irga-
lom nélkül arassa le vagy legalább vas gereblyével
erősen tépje le róla; de legjobb kiaratni mindenestül.

Ha a' föld sovány, a' plánták össze nem fogódz-
hatnak: ilyenkor magában is támad kosz — másfelől
pedig penész, t. i. sok apró fekete bogárkák, mel-

Iyek penész-bogár név alatt esméretesek, lepik el a' bükkönyt, 's ha essó nem lesz is elrontják; azért jó a' földet megválasztani 's egyenlően vetni.

A' magbükkönyt sokan vetik, de kevesen veszik hasznát, 's így a' magot mindig újra veszik; néhány jó gazdák, kik értenek hozzá, jól pénzelnek belőle, 's nevetnek a' más' baján. Sok uradalom nagy táblákban termesztí a' bükkönyös takarmányt, de a' magot veszi; gyakran vármegyéket járatnak össze a' magért 's drágán fizetik; mert itt is csak úgy tesz a' gazda mint egyebeknél: szánt vet 's egyébire nem vigyáz a' természetére a' növénynek; így elfagy, elrothad, kosz penész eszi, kidurog. —

Hogy ezeket eltávoztassuk, tartsuk meg, vagy vigyázzunk ezekre:

A' bükköny a' nagy hideget ki nem állja, elfagy; azért aprilisig nem kell vetni.

Trágyás földbe ne vettessék, mert megdül.

Nagyon soványba se, mert a' penész 's kosz előli.

A' magot meg kell rostálni.

Ha a' vetés foltosan esett, a' foltokat be kell vetni.

A' sovány sárga homokba, javítatlan székföldekbe nem kell vetni.

Ha sárgul, le kell kaszálni; nem kell várni, hogy a' hüvelyek megfeketedjenek, mert ekkor mind kidurog. Ha nagyon meg nem érett, meleg nappal is lehet kaszálni: de ha elérett, csak hajnalban kell, míg a' harmat a' hüvelyeket gyengén tartja; érni a' renden kell várni, 's ha száraz, harmattal kell ismét gyűjteni; a' gyűjtők ne hanyják vessék, hanem csendesen szedjék rakják egymásra, annyival inkább a' villával ne veregessék. — Azonban meg kell jegyezni, hogy a' magnak érett bükköny' szalmája nem olly jó, mint a' zölden kaszált; mivel levelei lehullanak

a' nyomtatásban, 's a' birkának azért csak szalma gyanánt adatik.

A' takarmánynak a' bükkönyt leginkább zabbal vetjük azért, mert ha azt magányosan vetnénk a' kövér földekbe, midőn egy láb magosra nőnének már a' földön feküdnének; lehetne árpával is vetni, de mivel a' zab legolcsóbb, leghamarább nő, — zabbal szoktuk. A' magnak való bükköny között is jó ha ritkán zab van, hogy a' bükköny olly könnyen meg ne düljön. Ha a' bükkönyt szénának vetjük, rendszerint 2 rész zabot teszünk 1 rész bükkönyhöz, az az minden 1 p. m. bükkönyhöz 2 p. m. zab kevertetik, ezt rendszerint jó földbe vetjük, 's olly sűrűn a' mint csak lehet; mert minél vékonyabbak a' száruk, annál jobb az takarmánynak. Minden holdba kell tehát közönségesen 2 p. m. melly elég sűrű is lesz, mivel a' jó föld bokrosítja. Minél jobb a' föld, annál hamarabb megdül a' plánta; 's minél több benne a' bükköny; annál nehezebb kaszálni; 's a' bükköny' kaszálása valóban mesterség, mert abban nem tud minden paraszt boldogúlni. — A' somogyi németek már tudják, mert dülésére vigyáznak, 's mindig úgy állanak a' tövének, és csak a' kasza' orrával dolgoznak nagy könnyen: a' ki pedig nem tud vele bánni, az egész erővel vagdal, fárasztja magát, 's még sem tudja kivágni; középen vagdalja, úgy hogy felénél magosabban is elmarad a' szár.

Mihelyt a' zab fejét kihányta, a' bükköny pedig virágzik: kaszálni kell; de ha megdült, azt sem kell vární.

Ha le kaszáltatott, nehezen szárad; mert vastag a' jó földben a' zab-és bükköny-szár; nagy a' rend is, úgy hogy a' legmelegebb időben is 5 — 6 nap kell a' főlészárztásra, 's eddig hányszor megverheti az eső?

A' mivelt gazda, ha a' zabos bükköny lekaszáltatott, más nap apró petrenczékbe rakatja, 's ott hagyja melegedni 48 óráig: a' midőn megfűledvén hirtelen szét hányatik, 's egy nap' kész a' száradás — 's ez által a' takarmány jobb ízű lesz; nem lesz ugyan zöld, hanem barna piros, de jobb lesz a' fű-zöldnél.

A' hol mag-bükköny terem, sok mag kihull; de ne higgye senki, hogy azért gabonája, mellyet utánna vet, bükkönyös lesz; mert ha az alá szántatik, kikél a' hideget ki nem állja, télen mind kivesz.

A' muhar a' kemény kövér agyagokban nő legjobban; kivált az új törésekbe szokták vetni, és az erdős irtásokba, hol gyakran olly kövér a' föld, hogy még a' kukoriczaszárak is kidűlnek nagyságok és vastagságok miatt, egyéb gabona pedig mind összerothad benne: az illy földeket csak 2-er kell moharral bevetni, 's annyira mérsékelni fogja a' földet, hogy többé semmi sem dűl meg benne. A' muhart ha zöldjében lekaszálják, úgy nem húzza meg olly nagyon a' földet mint ha magnak természetik; a' lovaknak kedves eledel, egész nyáron lehet vetni szénának, 's ha fejét kihányja, lekaszálni 's a' magnak valóval addig kell várni, míg a' szem benne nem kemény, 's ha marokkal megszorítják, a' szem kiperdűl; a' magnak valót jobb aratni, 's szépen összekötni. Nagyon sokat fizet, annyira hogy egy hold jó földből, mellybe 25—30 itcze vettetik, ha mind magnak hagyatik, könnyen kap a' gazda 50—60 p. mérő magot; szereti ha sok esső jár, különben ki sem kél, ha száraz a' föld.

A' kertekről, 's azoknak miveléséről.

Sokan a' kertek' mivelését a' kertészekre bizzák, 's azt a' mezei gazdaságon kívül tartják lenni; a' mi igaz is, hogy mind azt, a' mit egy külföldi ritka nő-

vényekkel ékeskedő kert megkíván, a' földmivelő gazdától végbevinni senki sem kívánhatja; mert az külön mesterség; — de hogy egy hasznos hazabéli plántákkal díszes kertet állítani, 's művelni tudjon a' magyar mezeigazda, azt méltán megkívánhatni; mert természetes, hogy annak, ki nagyban tudja a' földet művelni, elkészíteni, kicsinyben méginkább kell tudni. A' ki a' jó kertnek való földet el tudja készíteni, 's azt jól elrendelni, a' hazai kerti növényeket megtermeszteni: az megtette azt, a' mit kell tenni egy földművesnek, 's ennél többet tőle igazság' útján nem is kívánhat senki.

A' kertek sokképen osztatnak el, de leginkább gyümölcsösre, zöldséges és mesterséges gyönyörűségekre készült kertekre. Itt legelőbb szóljunk a' zöldséges kertekről, alább a' gyümölcsösökről; — a' mesterséges kerteket pedig mint nem a' gazdaság' ágát hagyjuk azoknak, kiknek mesterségök.

A' zöldséges kertek szerencse, ha olyanok, hogy azokat folyóvíz folyja keresztül, vagy ha olyan helyen vannak, mellyet több esztendeig víz borított; mert az ilyen kerteknek földje könnyű és igen kövér. Hol víz nem foly, 's folyóvizet a' mesterség által sem lehet haszonnal előállítani: ott annyi kút kell, a' mennyit a' kert' nagysága megkíván, hogy elegendő vize legyen. — A' zöldséges kerteket már még a' paraszt is ásóval műveli, annyival inkább a' miveltebb része az embereknek; mert a' kerti növény többnyire mély földművelést és kövér földet kíván. — Némelly kerti növények, mint a' fejes kehlkáposzta, zeller, saláta, szeretik a' friss trágyázott földet, mások ellenben gyűlölik azt, mint a' hagymák; — de a' jól művelt földet mindenik szereti. A' kertek' javítása áll trágyá-

zásból leginkább, melly sok nemű trágával vitetik véghez; 's a' kertben minden trágya jó is, kivéven a' ló- és szamartrágyát, melly azonfölül hogy száraz 's éget, sok férget szaporít, melly a' plántákat elpusztítja. Jó a' kertek' javítására a' berek, a' gyep-föld, a' mint a' plánta kívánja: de az erdei elhullott levelekből támadt kövér föld legjobb kertjavító. A' földvegyület a' kertekben leginkább megkívántatik a' szerint, a' mint becses előttünk plántánk, mellyet termesztünk.

A' kerti vetemények elosztatnak:

1) Gyenge levelűekre, mint a' káposzta minden nemei, spenót, parék, saláták.

2) Tök növényűekre, mint a' dinnyék, ugor-kák, tökök.

3) Gyökeresekre, mint a' répák, mellyek sárga, czukor, fejer, tót répák lehetnek.

4) Csomósokra, mint a' hagymák.

5) Hüvelyesekre, mint: bab, lencse, borsó.

A' káposzta nemek között első a' fejes káposzta; van többféle színére, formájára nézve, ú. m. gömbölyű, fejer, hosszúkás nagy fejú, kerek apró fejú, lazás fejer zöld-kék vagy bor káposzta nagy fejú, kék apró fejú salátának való, mind ezek között legbecsesebb az, mellynek torzsája rövid, a' feje nagy gömbölyű 's szélesen elterjed, úgy hogy csaknem a' földön ül; — ez a' Horvátországi káposzta, mellyből 100 fej könnyen ad 3—4 akó besavanyított káposztát; — de ennek magvát a' bécsi boltokban nehezen kapni, Horvátország és Somogy vármegyének a' drávamenti része maga termeszti. Zágrábban kapni a' legjobb fejes káposztának magvát. — A' káposztát legtanácsosabb alacsony könnyű földekbe ültetni, de megterem a' kemény agyagban is, ha jól meg van kövér trágá-



val télen trágyázva, 's földje a' többszöri kapálással elporhanyítva; magvát kövér trágyás földbe vetik szabad ég alatt, némellyek már Mátyás' napján, hogy a' hideghez szokják; a' melegági növények kényesek; bolha, hideg mindjárt elrontja. Némellyek magosan fűnt csinálják a' palántás ágyakat a' bolha ellen, 's itt rendszerint megis marad. A' növényt meg kell várni hogy jól megerősödjék, 's úgy elültetni, a' görbe 's hibás székű növények nem jók, elromlanak.

A' káposztát ültetés után sokat öntözni nem kell; mert a' nedvesség miatt a' hangyák mind a' tövére mennek, és elrágják, kolompér forma gomb nő a' gyökereken 's abban féreg; ha a' káposzta' földje jól el van készítve, nem sokat fél a' szárazságtól.

A' ki azt akarja, hogy nyáron korán legyen káposztája fejes: az ültesse el a' növényt ősszel, tavasszal ismét szedje ki, és ültesse máshová; ebből igen korán ehetik.

Mindenféle káposzta nemek egyformán megkívánják a' jó földet, 's a' többszöri megkapálást.

A' káposzta-magot nálunk nehéz [megvenni: én a' horvát asszonyoktól úgy tapasztaltam, hogy káposzta torzsájokat, vagy az egész fejet József' hetében tavasszal kiültetik olly helyre, hová a' nap csak felköltekor süt mint egy 11 óráig, 's itt nagyon szép mag terem. Tudok olyant is, ki két fej káposztát tövével egy magas állásra csinált ágyba ültetett árnyékos helyre, és igen sok ágakat hajtott, és igen sok szép magot is kapott.

A' kalarábék is egyforma művelést kívánnak; — a' kék kalarábé jobb a' fehérnél, szárazságban hamar megfásul, puha földben jó almáját félig betakarni. A' káposzta 's kalarábé nemeket mi csak enni magunknak termesztjük; pedig a' lazás fajú káposztát, nagy fajta kalarábét, nagy haszon volna marháinknak is termesztetni.



A' parajok, spenótok mind kövér trágyás nedves földet kívánnak, ezeket minél többet öntözik, annál jobb.

A' saláta' minden nemei is, kövér nedves földet, sok öntözést kívánnak.

Az ugorkák legjobb földet és sorba való ültetést kívánnak; szeretik a' gyakori öntözést addig míg nem teremnek, de azután káros lehet, mert hamar fenét kapnak. — Mi az ugorkát a' földön folytatjuk el, holott ha fölfolyatnánk, jobb lenne ugorkánk; mert a' sűrű levelek között nem rothadna el, 's a' levegő jobban járná. Én egy esztendőben 2 sor ugorkát ültettem, egymáshoz egy öl távolságra; midőn futni kezdett, minden sornak erős vesszőket dugtam le sűrűn, azokat össze hajtottam 's megkötöttem, 's így egy boltajtást készítettem, vesszőket kötöttem hosszan az oldalára, 's az ugorka' indáit erre vezettem föl. Szép volt nézni a' zöld boltot, kívül feküdtek a' szép ugorkák, 's belül egymást érve lógtak; 's úgy tapasztaltam, hogy soha annyi, és olly szép ugorkám nem termett, mint ekkor. Az illyennek, látnivaló, hogy nem árt úgy a' harmat, az eső; a' levegő által járja és a' nap; ettől fogva meg nem rothad.

A' dinnye.

Ha a' hevesi, sámsoni, piricsei, debreczeni, csányi föld volna mindenütt: úgy fölösleg volna, hogy arról szóljak; mert itt hazájában van a' dinnye, 's annyi terem, hogy sertést is azzal hízlalnak. De tudom én, ezeken kívül is hány helyeken kinlódnak a' dinnye-termesztéssel, 's melly nehezen érik azt el, hogy jó dinnyét 's szépet egyenek; azért némelly jegyzéseket előadok.

A' dinnye a' könnyű földeket szereti, kivált a' fekete homokos gyepet; ha feltörik sokat terem, nagyra nő, és jó lesz. — Azért hol a' föld kemény agyagos, széles mély fészket kell készíteni, 's homokkal megkeverni az agyagot, vagy berek mocsársíkföldet hordani abba. Jó az olyan helyeket is fölvakarni, hol szenet égettek, vagy a' gyepeket összevágni földdel, avagy ölfák' helyén összeérett földet hordani, vagy erdei levéltrágyát.

A' ganajos vizes hideg földek nem dinnyének való; mert ha kikel is, elromlik; sőt ha teremni kezd is, vörös foltokat kap és összerothad.

A' dinnyének, kivált ha jó görög dinnyét akarunk termesztetni, magyát meg kell választani. Egy öreg dinnyetermesztő úr azt mondta nekem Hevesen, hogy nem mindegy, akármelly dinnyemagot elvetni, hanem a' magnakvaló dinnyéket azokból kell hagyni, mellyek a' szárhoz legközelebb vannak, 's azokat ott a' száran egészen elérni hagyni.

Mig a' dinnye apró, meg lehet öntözni estve a' nagy szárazságokban olyan vízzel, melly folyóból merítetik, vagy egy nap a' napon állott; de ha a' dinnye nagyobb indákat ereszt, vagy már gyümölcs is van rajta: az öntözés igen veszedelmes, mert rozsdát kap, 's elromlik.

A' sárga dinnyét némelleyek megerélik; azaz mihelyt indát ereszt, lecsípi, hogy oldalhajtásokat tegyen; mivel a' dinnye mindig az oldalhajtáson nő, 's így hamarabb is lesz dinnye, jobb, 's nagyobb is; mert azon erő 's nedvesség, melly a' hosszú indára ment volna, most a' gyümölcsre fordítatik.

A' dinnyét minél többet kapálják, annál jobb; mert szereti ha gyökere puha földben van. Azonban a' görög dinnyénél, ha már dinnye van rajta, békét

kell hagyni minden munkának; mert ha csak megmozdítatik is, elromlik.

A' gyökér, ehető vetemények.

Sárga vagy murokrépa van többféle színű; de legbecsesebb a' narancsszín; a' kertekben ágyakban vetik, de lehet hold számra is mivelni; minthogy a' földbe mélyen lemegy, mélyen kell neki a' földet is megmivelni. Megterem a' márgás agyagokban, a' homokos agyagban is, a' fekete homokot is szereti; ha sovány a' föld, trágyázni kell alája: jó érett trágyával kell azt tenni, mert a' szalmás 's éretlen trágyától nagyon férges lesz.

Minthogy ez az emberekre nézve mint orvosi növény tartatik: természetik az asztalokra enni; de a' mivel gazdaságban egész holdakban is természetik, cukornak még ugyan kevés helyen, de a' nemesebb lovak' marhák' 's birkák' számára.

A' kik mezőn természetik, jó földbe vetett búzára, rozsra, árpára tavasszal csak rávetik a' sárgarépa magot; ha a' gabona lekaszáltatik vagy arattatik, a' sárga répa még apró; azért ha nagyon sűrű, meg lehet ritkítani; egész őszig a' földben hagyatik, a' midőn azután kiásatik ásókkal, 's haszonra fordítatik.

Karó répa vagy tót répa könnyű fekete földet szeret; egészséges étel az embereknek; szeretik a' szarvas marhák is; ültetni, kapálni kell, mint a' káposztát, ősszel kiszedni 's pinczébe rakni.

Czukor répa, — burgundiai répa, — legnagyobb minden répák között; levele kívül sárgás, belől is sárga; kövér jó földben kell ültetni a' jó és fris növény, egymástól másfél lábnyira, továbbá megkapálni és feltöltögetni, 's ha a' gaz fölverné, meg is kell

gyomlálni; 's őszig úgy marad, a' midőn kiszede-
tik 's vermekbe vagy pinczékbe rakatik, a' tehenek igen
jól tejelnek tőle, 's híznak; könnyebb megtartani
mint más répafajokat, mivel nem rothad el olly könnyen.

Kerek répa, fejr répa, kövér jó földet
kíván; szereti a' fris trágyázást, 's illyenkor akár-
melly vegyületű földben is megterem, kivévén a' szá-
ros vizes helyeket. — Tavaszszal is vetik enni az asz-
talokra; de ebből ritkán szokott sok lenni, mert a'
balhák elrontják; a' koráni vetést télre nem lehet
tartani; a' télre valót júliusban legjobb vetni. A'
mivelt gazdák, ha a' rozstot, bükkönyt, zabot lea-
ratják, a' földet fölszántják, úgy vetik be, külön
földet nem készítenek neki. Egy holdba elég egy
font mag, 's ha el van vetve, ez semmi munkát nem
kíván, ámbár ha kikelése után 2—3 héttel megboro-
náltatik, használ. A' kerek répát mind addig kint
lehet hagyni míg nem fagy; ekkor a' puha földből
könnyen kijő levelénél fogván is: a' zöld leveleit le
kell rólok jól vágni, a' gyökerét is egészen, 's ek-
kor legjobb kazalba rakni, mint a' kolompért, vagy
homok közé, vagy födeles épületbe leöntözni, 's
szalmával betakarni; vermekben hirtelen megmeleg-
szik, kihajt, megpodvásodik, és összerothad. Leg-
jobb pedig a' tél' elején mindjárt megégetni a' répát;
mert sokat nagyon bajos sokáig tartani. — Jó étel sa-
vanyúan, 's egészséges az embereknek; nagy segít-
ség a' birkáknál 's marhánál. — Én az idén 10 font
magot vetettem, mellynek ára 20 fl. 's kaptam belőle
1800 pozsonyi mérő igen szép répát, melly valóban
nekem a' szűk takarmány' időben nagy segítség volt. —
A' birkáknak szépen meg kell mosni, megvagdalni;
van a' végre erőmű is; kivált a' szoptatós birkáknak
nagyon jó, igen tejelnek tőle.

A' czékla, — veres répa, — olly mivelést kíván, mint a' többi répák; kövér porhanyó földet szeret; lehet ritkán vetni, 's úgy hagyni; ezekből apró czékla lesz, de szebb mintha ültetik; az ültett igen nagyra nő, ágos, úgy hogy néha meg sem lehet főzni; — ha ezt megsértik, leve elfoly, 's megpodvásodik.

Retek. Nyári, téli, és hónapos. A' hónapos retket egész nyáron vethetni; mihelyt diónagyságú, ki kell szedni, mert elromlik; puha kövér föld kell neki. A' nyári retket májusban júniusban vetik, télre nem marad meg. A' téli fekete retek júliusban vettetik el ritkán, vagy duggatják el a' szemet. Mindegyik kövér földet szeret, de a' trágyás földtől megférgesedik, és podvásodik.

A' retek is jó az állatoknak, kivált a' lovaknak mérsékelve adva.

A' r é t e k r ő l.

A' jószág' becsét nagyon emeli az, ha olly fekvése van, hogy azt a' gazda tetszése szerint változtathatja arra, a' mire szüksége van. Az értelmes gazda, mint föntebb is mondám, mindig vigyázzon a' földre, annak fekvésére 's természetére; 's úgy határozza el célját; 's itt igen szemesnek kell lenni nehogy kárt tegyen magának, 's később kára után kettős munkával ne legyen kész célját megváltoztatni. Azért a' földet azon célra kell mívelni, a' mire alkalmas, 's mintegy rendeltetve látszik lenni, p. o. a' hegyeket, erdőket legelőnek, a' száraz dombos helyeket szántóföldeknek, a' vizes alacsony helyeket rétnak hagyja a' gazda: a' hegyeken, dombokon birkáit járhatja az okos gazda, az erdőkben marháit; a'

magos fekvésű agyagokat, móor anya fekete homokokat, tiszta búza és repce alá nézi a' gazda; az alacsonyabb nedves földeket rozsnak, zabnak, mohar, és köles alá; a' homok dombokat legjobb szőlőknek kiadni, vagy ákáczerdőnek bevetni, vagy fenyveseknek csinálni; mert ezek itt legjobb szolgálatot adnak. Szerencsés helyheztetésű birtok az, hol ezen előszámlált földfekvések megvannak; az ilyen helyeken az eleven lelkű gazda, ha ébren van, minden változásokon tud segíteni, 's igazi mesterműveket gyakorolni. — A' lelki ébren létel (animi praesentia) fölötte szükséges a' gazdának; 's a' melly gazda a' bajokban okosan tudja magát föltalálni, a' kárt elhárítani: azt mint kijelelt gazdát méltán becsülni lehet; mert az ébrenlétel, a' maga feltalálás nagyon kijeleli a' gazdát, 's példát ad sokak' követésére.

A' ki mindég a' szokásra hallgat, 's annál semmivel nem tud többet, sem mint apja vagy szomszédja 's csak azt lesi, mit tesz más, nem gazda az. Ki örökkön örökké, egy esztendőben úgy, mint másban, egyik földét úgy, mint a' másikat háromszor megszántja; szántó földje soha mást nem lát, mint kenyérnek való gazos gabonát; rétét, legyen az száraz vagy vizes, termékeny vagy terméketlen, egész éltében mindig kaszabolja, mert apja is ugyan azt birta rétnak; 's ha terem az jó, ha pedig nem, összetett kézzel átkozza a' szárazságot, vagy sok essőt, 's várja magára a' kétségbe ejtő telet, és sok földé közepén nem tud segíteni magán: — nem gazda az, hanem here, ki lesi a' természetet, 's elfoglalja, ha valamit ad fáradság nélkül ingyen.

A' gazdának nyitva áll a' nagy természet, szavára sok ezer hold birtokú föld hallgat. A' természetben mennyi a' plánta, melly díszik akkor, midőn a'

másiknak halnia kell? Csak akarnia kellene, 's nem látna szükségét; — még is ha a' nyár meleg, minden harmad nap' eső nincs, vagy ha esik, egy órával tovább esett, mint a' gazda akarja: már kész a' szükség, takarmány nélkül maradt, már éhvel halásrajutnak barmai; holott csak akarná, mennyi a' mód sok jó földet közepette, gyakran előkészület nélkül is segíteni; sőt jobb takarmányt csinálni, mint a' vad kopárokon össze szedett csadé! —

Fájdalom nézni sok ezer gazdákat, mint nyomorgatják a' földet, barmaikat 's magokat; vesztegetik az erőt a' kopár réteken, ha látjuk: hogy sokszor 12 kaszás egy nap több holdon nem tud két három szekérszénát össze kaszabolni, 's ez is olly sovány, hogy a' jó szalma föl ér vele; 's mintha eskü tartaná azon kötelezésre, hogy mindég ugyan azon egy helyen kaszáljon, bárha több esztendőben megcsalta is, — sem jobb fekvésű földet nem keres rétnék, sem azt nem javítja. Már miért nem akar az ember egy kevéssé bredten széllyel nézni a' természetben, megkérdeni az okoságot, hogy tenne valamit a' maga hasznára? midőn elégszer melly könnyen, 's kevés munkával tehetné azt! —

Ma az állattenyésztés előbb áll a' gabonatermesztésnél; vagy világosabban szólván, több haszon van a' tenyésztésben, mint a' gabona-termesztésben; nem azért, mintha sok volna gabonánk, éppen nem! hanem mivel mi Magyarok tudunk jól éhezni, 's rongyoskodni, a' külföld pedig jól élni, 's pompásan öltözködni 's járnai; — mert midőn az alföldi parasztnak egész esztendőben nincs tiszta búza lisztje házánál, egy malacot nem tud ölni, nyáron éretlen sárga dinnyén, télen tökön tengődik, 's egy rongyos szűr vagy bunda alig akad meg nyakán: látni való, hogy nincs

sok termésünk, — nincs fölösleges gabona az országban; bár ha sok el nem kél is, nincs benne sok. Mert ha elég dolgozó kezek volnának, 's azok rendesen, emberhez illő módon táplálnák magokat: több gabona is elfogyna mint a' mennyi most terem. — Mert ugyancsak igen jól jegyzi meg gróf Széchenyi István úr, hogy nem a' nép' sokasága teszi a' fogyasztást (consumtiót), a' vidék' virágzását, hanem a' minéműsége. — Midőn, a' mint föntebb mondám, a' mi parasztjaink tökön, sárga dinnyén élnek, rongyos szűrben bundában járnak: kevés kell nekik, kevésre is iparkodnak; de ha búza kenyeret, húst ennének, kordován csizmában, nadrágban, kocsiban járnának, majd több kellene, 's többre iparkodnának.

Csak ugyan igaz lévén azonban, hogy gabonánk-nak nincs becse, 's a' természetnek alig fordul meg költsége; ellenben van becse marhánk-nak, a' szép lovak-nak, birkák-nak; — 's ezt még ma nem lévén hatalmunkban megváltoztatni: jól teszi a' gazda, ha köpönyegét a' környülállásokhoz fordítja, 's azt teszi főbb tárgyává, a' mi neki több hasznot ad. Ma tehát, a' mint tudjuk, nagyobb lévén a' haszon a' tenyésztésben, mint a' természetben, — a' jó gazda az elsőre fordítja nagyobb figyelmét; 's ha földét a' takarmány termesztésre is használja: nyeresége világos, sőt fö-lül múlja sokkal amaszt, 's így kész meggyőződés lehet arra: hogy a' gazda ne ragaszkodjék csak egyhez, hanem ahhoz, a' mit az idő és haszon jobban kíván. Világosításúl p. o.

Egy hold búza földet 3-or fölszántok; egy egész esztendő alatti munka 's várakozásom után, ha abból a' bele vetett magot, nyomtató és arató részt, vetés', szántás', boronálás' munkáját lehúzó: nem fog nekem többet adni nyereségül, mint 5 p. mérő

búzá, 's ennek ára legfőlebb 5 fl. véve = 20 fl. vagy
23 fl. Világosabban számoljuk ki:

Egy hold földnek 3-szoriszántásáért kell

fizetni	— — — — —	6 fl.
vetésért, boronálásért	— — — — —	1 „ 30
a' bele vetendő 2 p. m. magnak ára		10 „ —
a' gyomlálásra, hogy tiszta legyen	—	2 „ —
Aratóknak, kötözővel, rakóval kötél teke- rővel, összesen 8-at 30 kr.-jával számítva	4	„ —
<u>Összeség</u>		23 fl. 30 kr.

Teremni fog 8 p. m. búza:

Ebből nyomtató részül 1 [p. mérő

marad 7 p. m.

7 p. m. búzának ára 5 fl.-jával tesz — 35 fl. —

Ebből a' reá tett költséget lehúzáván — 23 „ 30.

marad tiszta nyereség 11 fl. 30.

A' szalmáját becsüljük — — — 10 „ —

lesz összesen a' jövedelem 21 fl. 30 kr.

Ellenben a' földemet csak tavasszal egyszer szán-
tom föl, 's belé vetek egy holdba 3. p. m. zabot; ezt
már júniusban lekaszálok, 's kapok belőle 2 szekér
szénát, mellyért legalább is kapok 40 fl.

A' reá teendő költség:

Egy hold föld' egyszeri fölszántása — 2 fl. —

vetés, boronálás — — — — — 1 „ 30.

3 p. m. zabnak ára 2 flt. — jával — — 6 „ —

a' lekaszálása — — — — — 1 „ —

8 ember gyűjtés és gereblyélés 30 kr.-jával 4 „ —

összeség 14 fl. 30.

40 fból lehúzáván a' 13 fl. 30 kr. marad 26 fl. 30 kr.

és így 5 fthal, több, mint a' tiszta búzán.

Igaz, hogy ezt be is kelletik hordani: de ezt a' búzá-
val is kell tenni, 's itt a' föld javúlt, 's csak 3 hónap

alatt adja a' nyereséget, a' buzánál pedig egész esztendő alatt, akkor is há mindjárt el lehet adni; 's a' zab-szénának lekaszáltatása után, én még hajdinát is vethetek, kerek répát is kár nélkül, 's ez esztendőben még hasznot hoz, a' mit a' búza után nem tehetek, 's így mennyivel fölülmúlja a' haszon!

Nézzük meg ezt is:

Ha lekaszáltam zöld zabom', fölszántom, 's bele vettek 1 font kerekrepamagot július' elején; ebből közép terméssel kapok 100 p. m. répát; ennek p. mérője csak 30 kr-jával vétetődjék, tesz 50 fl. A' reá tett költség:

Szántás' ára	—	2 fl.	—
Vetés, boronálás	2 fl.	—	
1 font magnak ára	2 fl.	—	
a' kiszedés és megtisztítás	—	4 fl.	—

Összeség 10 fl. Marad tiszta nyereség 40 fl.

Vagy ha hajdinát vetünk belé, a' föld fölszántatik június' végével 1 p. m. hajdina belé vettetik 's októberben learattatik: legalább ad 12 p. m. szemet, és még ezen ősszel rozsszal bevethetem a' földet.

Lássuk a' reá teendő költséget:

Egyszeri szántás	—	—	—	2 fl.	—
Vetés, boronálás	—	—	—	1 „	30
Learatás, összekötés	—	—	—	3 „	—
Behordás	—	—	—	1 „	—
A' magnak ára	—	—	—	2 „	30

Összeség 10 fl. —

Termett 12 p. mérő hajdina, de nyomtatórészül adatott $1\frac{2}{3}$; vétetik tehát termés csak 10 p. m. ez eladatik 2 fl. 30 kr-jával; kapok érte — 25 fl.

a' szalma, akár tűzre, akár birkának — 5 „

lesz a' nyereség 30 fl.

Mellyből látnivaló, hogy a' mivelt jó gazda, ha tudja magát a' környülállásokhoz alkalmaztatni, kétszeres tiszta jövedelmet nyer földéből; nem szükölködik, 's mégis földét jó állapotban tartja. — Ebből látnivaló, hogy a' gazdának mindenkor előre szükséges számolni, 's környülállásait megvizsgálni, 's úgy határozni azután és tenni; hogy így ne legyen kénytelen gyakran kis nyereségét, nagyobb veszteséggel pótolni, sőt a' tőkepenzt is gyakran kárpotlásul fizetni. P. o. Ha minden jó földem' tiszta búzával, repczével bévettetem; igaz, szép nyereséget várhatok; de ha réteim' a' szárazság, vagy essővíz elrontotta, és szénáról nem gondolkodtam: alig ha majd többet nem kell takarmányért fizetni mint a' repczén vagy búzán nyerek; holott ha előre számoltam volna magammal, megtehettem volna, hogy takarmány is lenni, búza is, repcze is, 's én bátor-ságban lévén nem félnék a' közelgető téltől. Azért jó a' váltó gazdaság, mert itt örökös munkában van a' föld, 's a' takarmány mindig szert fog; és így előre néz a' gazda mind kenyerére, mint barmai' táplálására.

De ha váltó gazdaságot nem tart is a' gazda, ha tud előre gondolkodni, esméri a' termékeket; szóval, ha gazda, minden időben segíthet magán, p. o. ha búzájára, árpájára reá veti a' lóhert, aratás után egyszer legalább megkaszálja; a' földet, mellybe repczét vetni szándékozik, tavasszal zabbal, bükkönynyel béveti, 's júniusban lekaszálja; ezt teheti azon földjében is, mellybe búzát akar vetni. Ha zabot tavaszi árpát vet földjeibe, 's zölden lekaszálja; ha lencse-, borsó-nemeket vet 's midőn virágoznak lekaszálja; ha a' búza, rozs, árpa, zab után hajdínát vet, zölden lekaszálja, vagy kölest szinte zöl-

den kaszálni; ha a' korán lekaszált szénának vetett földekbe kerekrepát vet; — ha tavasszal mohart kölest vet bőséggel, pimpinellát legelőnek: — mennyi mentő szerek ezek? 's mennyi van még a' gazda' hatalmában, csak akarjon 's tudjon vele élni!!

Réteknek nálunk csak azokat nevezik, mellyek örökké füvet szoktak teremni; mellyeken az emberi iparkodásnak semmi nyoma nincs más, minthogy juliusban kaszálják, — ha van mit, gyűjtik 's behordják. Vannak is olly rétek, mellyek legalkalmatosabbak ezen célra, 's másra semmire sem is lehetne használni hasznosabban; ezek az alacsony vizenyős berkes rétek szoktak lenni, 's minél nagyobb a' szárazság az ilyen helyeken, annál jobb 's több széna terem. Nevezetes rétek lesznek azok is, mellyekről a' vizállás lecsapoltatik, a' nád kiirtatik, a' zsombékok kiszedetnek, rakásra hanyatnak, ott összeérnek, jó trágyázó lesz belőlök; meg kell az illyeneket daraboltatni, marhákkal erősen megjártni, hogy a' nádgyökereket kitapossák. Az illy vizállott helyekről, ha a' viz szerencsésen lecsapoltatik, fölötte termékeny fűtermők szoktak lenni; veres 's fehér virágú lóhere veti föl kevés esztendők múlva; a' marha fölötte szereti szénáját; minden esztendőben 3-or lehet kaszálni; de a' luczerna ezekben hamar kivész; mert ez a' vizes helyet nem szenved. De annál jobb lenne az illyeket lóherével (stayerischer Hee) bévetni mivel itt trágyázás nélkül is megterem, 's vígan nő.

A' melly berkeket a' Sár, Sió, Kapos, Dráva vizeknek regulázása által nyert Tolna, Somogy, Felső vármegye: sok ezer holdakra telik már ma, 's mindenütt ezek a' legbecsesebb rétek; sőt a' magasabb részein gazdag szántóföldek is váltak. Somogy sok berkeiben gyűjt ma már gazdag lóheréseket; sok

nagy bozót helyein, hol nem régen nád, káka, rekettye látszott, ma gyönyörű rétség van, mellyet 3-or kaszál, 's marháját hó olvadtával kezdve késő télíg táplálja. Ritka határ pedig, mellynek illy berkei ne volnának; 's ha ezeket köz erő reguláztatná, 's vezetné a' közel lévő folyóba rendes úton: mennyi haszontalan föld mentetnék meg, sőt lenne a' leg-hasznosabbá, melly a' legnagyobb szárazságban is elegendő szénát teremne. Nincs azonban olly jó semmi a' természetben, melly sok használás, 's idő után változást ne szenvedjen; a' legjobb föld is elsoványodik, ha abból minden esztendőben hasznót veszünk, mi pedig néki semmit sem adunk. Ha a' réteket minden tavasszal megöntözhethénk, elboríttatnánk vízzel: így vissza pótolnánk azt, a' mit elvettünk, 's rétünk soha meg nem soványodnék; de sokan nem tehetünk így, vagy nem tudunk, vagy körülállásink nem engedik, vagy épen nem is lehet; és így idővel a' legjobb rét is elsoványodik, alljasodik és romlik, kivált ha azt még 2-er 3-or is kaszáljuk; mennyivel inkább a' magas fekvésű rétek, mellyekben csak addig van nedvesség, mig esik az eső, 's az eső után 5—6 napra már kiaszik: látnivaló, hogy még hamarább megvárnák amazoknál, hogy rajtok segítsünk.

A' természetes rétek javítása.

A' rétek legelső javítása abban áll: hogy, ha fölötte nedvesek, mérsékeltessenek; ezt lecsapolás által érjük el, t. i. ha annyi keskeny árkokat húzunk benne végig vagy keresztül, a' mennyit a' víz megkíván a' leszivárgásra.

2) Javítjuk a' rétet, ha őszszel vagy tavasszal elöntetjük vízzel, egy darabig rajta hagyjuk, 's ismét leeresztjük.

3-or Minthogy mind a' nedves mind a' száraz réteket hamar moh lepi el, melly a' legjobb rétet is elrontja: minden tavasszal meghasogatjuk vas boronával, vagy vas késekkel, polyvával szerűs kerthulladékkal meghordatjuk, melly a' mohot előli, 's helyre hozza a' rétet.

4-er Minden magos fekvésű rétet kár tartani, legjobb lenne az, mesterséges rétnak, vagy szántó-földnek; azonban ha már van, meg kell azt télen minden 5-dik v. 6-dik esztendőben trágyázni jó érett trágyával, 's midőn elteregettetik, réthasogató késekkel vagy vas boronával kéméletlenül megszagatni, hogy a' moh föltépassék, a' föld tágitassék, hogy a' trágya' leve a' földbe befolyhasson; mellyből az lesz, hogy a' magas réteken József-naptól nem engedvén marhát járni, a' fű kövéren hajt, 's míg a' nagy melegek béállanak, a' gyökerek árnyékba veszik magokat, ki nem égne, 's bőven fizetnek. A' poczkutirásokat szükség elteregetni, a' hangya-zsombékokat elhányni, 's réttisztító kaszával megegyengetni, tavasszal az elhullott szénapolyvát reávetni.

Ha mást nem akarunk tenni rétünkkel, legalább minden tavasszal kémelés nélkül hasogassuk meg; — bámulni fogjuk, mennyire hasznos lesz. Bár próbálja meg valaki egy darab rétvét meghasogatni; — majd meglátja, mennyire fog az a' többtől különbözni; midőn a' meghasogatott sűrűn 's hamar fog nőni, a' másik ellenben elmarad, 's ritka füvet terem. — Vannak még több módjai is a' rétek' javításának; a' többek között a' trágyalével, 's híg trágyával való öntözés; — de ezt a' magyar még ma nem teszi, 's nem is 5, vagy 600 hold réthez való munka: — de a' birkákkal való fektetés, déli étetés csakugyan megtehető; — midőn, ha a' birka minden nap máshová kap enni, egy nap azon állás a' húgy és

trágya által jobban megkövéredik, mint ha trágyázatnák. Gipszszel, mészszel meghinteni, kivált a' mohos réteket, nagyon javító; így a' lúg, jó hamu, pörje is, — és az útszakon lévő sár.

A' vadvizes rétek ritkán jótermők; ezekre polyvát, szénahulladékot kell hordani, gipszszel vagy mészszel meghinteni.

A' melly rétek trágyázás, 's hasogatás után is roszúl teremnek, föl kell törni, 's úgy vagy szántó-földnek használni, vagy mesterséges rétté formálni.

Rétnek mindég a' legjobb földét válaszsza a' gazda ha már csakugyan a' vizes réteken kívül is akar rétet bírni; mert a' szántó földeket könnyebb javítani, — csak egy növény' bevetésével is segíthetni: de ha a' rét rosz fekvésű, sovány; nagy gondal jár.

Meg esik néha, hogy a' gazda vizenyős rétvét javítani akarván, a' nélkül, hogy azt ahhoz értő földmérővel vízmértékre vétetné, árkot vonat abban; 's a' helyett, hogy szárítaná, rétvére veszi a' vizet, kivált akkor, ha ahhoz közel folyó víz van. Illyen esetet sokat láttam, sőt olyat is, hogy ki akarván eresztetni rétvéből a' vizet, a' fő csatornához egy kis szabad utat nyitva egy keskeny árokkal, 's szabadon hagyá; mellyből a' lett, hogy az ő rétvé alacsonyabban fekvén a' folyónál, a' víz a' rétre rohant, — 's így a' jó rét három esztendő alatt majd haszonvehetetlen be-rekké vált. Vigyázzon az illyeneknél a' gazda, kivált a' tiszt, 's ne akarjon minden lenni, hanem a' mihez nem ért, vizsgáltassa meg ahhoz értő emberrel. A' csapolás vízmértékre vétel nélkül soha sem eshetik meg, mert a' csatorna' mélységének határozottan kell esnie, különben káros következése lehet. — A' tiszt' elbizottságának — a' földmérő' elkerülésében, hogy egy-néhány forintot meg mentsen, vagy hogy épen a'

földmérőt kirekeszsze, — igen káros következését látam én már; tudok, hol ezerekbe tett kárt a' tiszt, 's csudáltam hogy a' birtokos a' hibát által nem látta miből történt. A' tiszt lehet jó gazda, nagy 's derek a' maga' nemében 's körében; de hogy mindent tud, ne hitesse el magával; van neki elég a' miben lelke' nagyságát, tehetségét kimutassa; a' mi nem köre, abba ne avatkozzék, annyival inkább vakmerő lépéseket ne tegyen.

Hány ember van, ki nagynek, okosnak akar látszani, 's mindent, a' mi előfordúl a' természetben, magára merne vállalni, — még a' harang öntést is; mert mindenütt ő akarna fényleni, hogy minden ő általa láttassék lételezni; ért, nem ért a' dologhoz, — belékeveredik; sőt még elégszer vakmerő azt is kívánni, hogy higyük őt mások fölött lenni, 's többet tudni másoknál. Ezen hírbetegtektől, csuda lényektől félni kell; mert, ha osztán valamit tettek 's nem jól üt ki, — más nyakába kenik, ők még is fénylenek.

A' rétekben, legelőkben a' ritkán lévő fák nagyon jók a' legelő marháknak, és munkásoknak: de behatásuk van a' fű nevelkedésére is; mert a' nap melegét mérséklük, a' szeleket föltartják, 's bizonyos oldalon egész nap árnyékot vetnek; károsok ellenben a' csemeték, tüskék, bokrok nem csak azért, mert a' kasza bennök összetörök, hanem azért is, mert sok helyet elfoglalnak, sok füvet elnyomnak.

Az elhullott szénapolyvát a' jó gazda minden tavasszal korán elhinti rétein. —

A' kaszálás és szénakészítésről.

Minden füvet, legyen az akár mesterséges rét, akár természetes, virágzásában kell lekaszálni; mert akkor legjobb 's több benne a' tápláló erő. Ez hata-

rozsa tehát meg a' kaszálás' idejét, nem a' hónap, — hét, Medardus, vagy Pünköst. Csak arra tészem itt figyelmessé a' gazdát, hogy az olly réteket, mellyek berkesek, vagy szelíd-sás termők, szükség akkor lekaszálni, mikor a' fű még gyenge; mert az illyen takarmányt, ha megvénuł, a' barom nem örömet eszi; ellenben, ha gyengén leváгатik, szereti minden. — A' magas hegyi 's parlag réteknél pedig szükség vigyázni, hogy a' fű se igen gyengén ne vágattassék le, se elvénułni ne engedessék; a' gyenge fű, azon kívül, hogy kevésre olvad ha megszárad, igen kevés tápláló erővel is bír, mert éretlen. — A' nagyon elérettnék szinte az a' baja; a' tápláló erő már el repült belőle, 's magba ment; a' kórókat ott hagyja a' marha, 's nem eszi. — A' fű virágzásában legjobb ekkor teljes a' jól megfőzött nedvekkel; — ez legjobb intés a' kaszálásra. —

A' lekaszált fű a' paraszt gazdálkodás szerint renden hagyatik, mind addig, mig egyik oldala megszárad; ez akkor megfordítatik; ha ez is kiszárad, úgy gyűjtik osztán össze; azután gereblyélik, 's bár sokszor olly vékony a' rend, hogy a' villával alig szedhetni föl, mégsem fognak egyszerre gereblyével hozzá. A' mívelt gazda nem így bánik szénájával, hanem, ha a' lekaszált fűnek megvárja is az egyik oldalon való megszáradását: akkor gereblyésekkel egyszerre, ha fél zöld is, összehúzatja hosszan két oldalról kezdve, vagy kereken nagy boglyarakásba; itt szelylelrázza, 's napjában többször megforgatja, 's így jó melegben egy nap kiszárad; ekkor összerakatja, vagy ha még fél összerakni, csak petrenczébe rakatja, 's más nap újra elhányatja; ekkor bizonyosan megszárad. Vagy mihelyt lekaszáltatik, más nap petrenczébe rakatik a' nyers fű, 's úgy hagyatik, mig jó erősen

megmelegszik, a' mi 32—48 óra alatt megvan; ekkor széllyelhányatik a' fű, 's elteregettetik, melly így egy nap alatt megszárad 's kész a' jóízű hires barnaszéna.

Az alföldön, mint minden paraszt gazdálkodásban azon rossz szokás van, hogy elmúlhatatlanul szükségesnek tartják a' szénát a' réteken összehoglyázni, 's a' boglyákat 7—8—10 hétig a' réten tartani; mert, a' mint hiszik, csak így szárad ki a' széna, — ha pedig mindjárt behordatnék, megromlana. A' mivel gazdában nem is boglyáznak, hanem a' szénát a' gyűjtők úgy húzzák két oldalra össze, hogy a' szekér közibe állhat, 's egyenesen pajta alá viszik. 'S én 12 esztendeig lévén mivel gazdák között soha sem hallottam, hogy a' szénája valakinek meggyúladt volna: az alföldön pedig ezen egy nyáron 4 különöző helyen tudom, hogy a' széna meggyúladt; holott a' parasztgazdák csak természeti réteken termett fűvel bánnak, a' mivel gazda pedig luczerna, lóher, bükköny, zab takarmánnyal, mellyekben sok lévén az olajos nedvesség, csak hamarább eshetnék veszedelem; — de érteni kell, 's a' dologgal bánni tudni, és megvizsgálni ha száraz-e a' takarmány, 's akkor — a' mint tesz a' gazda, úgy veszi hasznát. — Ha a' renden lévő fűből egy marékkal fölvesz és az megtekervén összetörik: úgy soha sem kell féltetni; ellenben, ha facsarodik még a' széna, 's kötélnek lehet tekerni: úgy bizonyosan elromlik, ha össze rakják.

A' mivel gazda pajtákba 's födelek alá hordja minden takarmányát, — nem szereti a' kazalt; az alföldi gazdák azért azt hiszik, hogy a' mivel gazda nem tud kazalt rakni, 's ugyanazért kevélykednek magas hosszú kazaljaikban, az épületeket szükségteleneknek tartják, 's károsnak; mert sokba jó, sok reá a' költség 's a' t. Nagyon hibáznak ezek min-

den tekintetben ; — hibáznak, ha azt hiszik, hogy a' mivel gazda nem tud kazalt rakatni ; mert én fogadom, hogy az alföld' akármelly nagy kazaljából 10-et is egybe rakatok ; de mennyi erővel, 's idővel ? nem tudnám megmondani ; — hibáznak, kik az épületeket a' széna tartásra szükségteleneknek tartják ; mert, ha józanan felszámoljuk, melly lassúsággal, sok munkával, erővesztegetéssel megy a' nagy kazalrakás, hányszor megázik félben, hányszor eldül, tetejét elhordja a' szél, hányszor kell igazítani : — ezen erőnek megkémelésén akár melly pompás pajtát fölállíthatnánk. — Azon elvesztegetett takarmány' megkémelésével pedig, melly az essőben elrothad, a' hófúvásokban kint vesz, mikor nagy hidegekben, szélben a' béres didereg, késik, a' szél a' szénát elhordja, — mondom, 3 esztendői elvesztegetésen egy nagy jószág pompás épületet építhetne. — Hát ha még azon ember 's barom' megkémelését is tekintjük, melly az épületeknél van ; midőn akárhogy dühödik is kint az idő, az emberek belül dolgozhatnak, a' szekeret békével rakhatják, a' barom is enyhelyen áll ? — Én legalább nem is tartom azt jó gazdaságnak, hol nyomtató pajta nincs, 's a' széna fődél alatt nem tartatik. A' jó gazda még szalmáját is fődél alatt tartja, 's nyugalmasan nézi a' dülőngő időt, nem félve, hogy széllyelhányt kazalja újra meg újra fenékgig beázott, vagy belepte a' hó. — A' ki luczernát természet, annak okvetetlen épületének kell lenni ; mert azt sem a' mezőn sokat nem hanyhatja, sem a' kazalban nem törheti ; mivel különben csak száraz kórója marad, levele mind lehull ; — hanem a' pajtába szépen berakhatja, 's itt épen marad.

Megesik néha, hogy a' gazdának takarmánya még nem elég száraz, de a' rosz idő vagy más rosz kör-

nyúlállás összerakását, vagy behordását javasolja: akkor mentő szer az elromlástól, gyuladástól a' kémények' hagyása, szelelőlyuk; — de bizonyosabb, jobb 's hasznosabb ennél az, ha minden egy sor takarmány közé egy sor búza-, árpa-, zab- vagy rozs-szalma rakatik. Ez által kettőt nyerünk, mert bizonyosan meg nem romlik takarmányunk, de szaporodik is; mert a' szalma megszagosodik, 's összekeveredik a' szénával, 's örömet megeszi minden állat; kivált a'sarjú összerakásával nagyon jó ez, és szükséges.

A' mesterséges rétekről.

Mesterséges réteknak nevezzük azokat, melyek nem magokban állottak elő, hanem munka által hoztattak azon állapotra, hogy 5—6 annyi hasznot adjanak, mint a' természetes rét. 'S valóban nem lehet eléggé ajánlani azt, hogy minden gazdának legyen egy darab mesterséges rékje, legalább belső telkén, nem csak azért, mert többször lehet a' mesterséges réteket kaszálni; hanem azért, mivel sokkal szebb barmot lehet rajta nevelni; kivált annak, a' ki szaporítani, nemesíteni akar, a' mesterséges legelő és rét elmúlhatatlanul megkívántatik.

A' mivelts mezei gazdaságnak fő alapját teszik a' mesterséges rétek 's legelők; mert ezek által a' kevés földön 4—5—6 annyi takarmány terem, még pedig jó; melly által 4-szerte több, szebb, 's erősebb barmot nevel; 's így neveli erejét, szaporítja a' trágyát, melly viszont a' gazdának kincs; mert ez által javítja földeit, 's itt is szaporodik a' jövedelem; így négyszerte több a' haszon, 's a' boldogság és gyönyörűség.

Nem volna fölségesebb oskolája a' hazának, mint a' nemzetet arra tanítani, hogy ezt érezze, esmérje.

Milly kevés kellene pedig arra, ha minden helységben jó példával menne elől a' birtokos és tiszt; — az iskolákra figyelem lenne, abban jól elkészült tanítók fáradoznának. Az iskola mellett 2—3 holdból álló telek kevés áldozat 's némelly apró jutalomtételek után, hogy a' paraszt gyermekek mulatságból tanulnának fakat oltani, földet ásni, a' földet a' természet' historiájából tanulni, a' növényeket eszmérni, luczernát lóhert kapával munkálni, — látni fognánk kevés idő múlva, melly szép, melly nagy 's fölséges lenne a' haza! Azonban erről alább lesz még szó; most a' célhoz.

A' mivelt réteket sok fűnemekkel mozdítjuk elő; de a' nevezetesek, mellyek legcézirányosabbak, 's leginkább mivelhetőek, és megszerezhetőek, — a' lóherék és luczerna. A' többit vagy minden esztendőben vetni kell, vagy csak legelőnek használható, mint a' spergula, esparcet, pimpinella 's a' t.

A' l ó h e r é k.

Réti lóher apró feje virágú; ez minden jó tiszta kövér földben magában is elő áll. — Ha vetetik, 16—20 font kell egy holdba; a' földet jó tisztára kell készíteni; lehet magányosan egyedül vetni; legjobb legelőknék. Tavasszal a' búza vagy árpa fölibe kell vetni, és aratás után őszszel lehet már a' birkákkal legeltetni; más esztendőre még érdemes akár kaszálónak, akár legelőnek hagyni, 's úgy őszszel ha föl-szántatik, a' leghatalmasabb búza lesz benne. — Ha magnak hagyatik, meg kell várni míg a' bojtok megbarnúlnak, 's úgy lekaszálni, és vele mint a' luczernamaggal úgy bánni. Az olly rétekben, hol réti lóherék látszanak, jó, ha a' gazda a' megérést

bevárja, 's egy páczikával gyermekek által lábán kivergetteti; így az egész rétet hirtelen elborítja a' lóhere.

Veres virágú réti lóhere olyan forma, mint a' spányol lóhere, csakhogy kisebb a' virága, hosszas a' levele is; a' berkes réteket szokta hamar fölverni, a' mellyekről t. i. a' víz lecsapoltatott: igen bokrosan nő, és sok magja van; lehet vetni az alacsony fekvésű helyekbe; egy esztendőben 3-or meglehet kaszálni; — legelőnek úgy vettetik, mint a' fejeérvirágú lóhere.

Stajer lóhere, nagy virágos, gömbölyű virágú, magja olyan mint a' luczernának, csakhogy apróbb és sárgább; az állott mag rozszúl kél ki; az is melly barnás. — Nem kényes; megterem minden olyan földben, mellyben a' tiszta búza. A' ki legelőnek veti, ezt is szintén vetheti búzára vagy árpára 's így második esztendőben lehetne szénának háromszor kaszálni, 's a' harmadikban legeltetni, és úgy alászántani, melly után mindenkor jó 's tiszta búza fog teremni. A' ki állandóul rétnak akarja vetni, — földét szántsa meg jó mélyen, annyiszor míg porhanyó lesz; akkor vessé el előbb a' zabot, reá a' lóhermagot; boronálja meg előbb fogással, azután túske boronával; egy holdba okvetetlen kell 20 font jó mag.

A' lóher sokkal alábbvaló a' luczernánál; mert veszedelmesebb étetése; háromszor alig lehet megkaszálni, midőn a' luczernát ötször—hatször: hamar is kivesz: — de azért megérdemli gondos kezek között a' természetést; mert igaz, hogy sok benne a' puffasztó levegő (hydrogenium), de ez a' luczernában is van. Előre le kell kaszálni, hogy fonnyadjék meg, vagy száraz takarmánnyal keverni; sokat nem kell adni egyszerre belőle a' marhának, 's nem mind-

járt megitatni; így elkerülhetni a' veszedelmet. Magja jóval olesőbb mint a' luczernának, 's gyökerei nem olly nagyok. Középszerű földdel megelégszik; a' vizes berkes földekbe is haszonnal vethetni, 's a' homokokban is élél. Magvát ennek is a' második kaszálásból jó venni; de el ne késsék az első kaszálás, mert akkor meg nem érik. — A' kik lóherékkel bánanak, azoknak minden földjök tele lóherrel, mert a' trágyában nem a' dudva', hanem a' lóher' magja hordatik ki; 's szép nézni, midőn a' frisen trágyázott gabona arattatik; töve zöldül a' lóherétől, melly a' trágya közt hordatott ki.

A' luczernát már sok helyett láthatni kisebb vagy nagyobb darabokban; de jó luczernást valóban ritkán és keveset. Somogy vármegyében, hol a' mezei gazdaság hazánkban a' legfelsőbb lépcsőn áll, sok helységekben minden parasztnak van luczernássza, annyival inkább a' birtokos uraknak; de még itt is ritkaság az igaz jó luczernás, hogy t. i. elég sűrű, nem foltos, tiszta, gaz nélkül való legyen; 's ha 2—3 esztendeig jó is sokaké: a' 4-dikben, midőn legjobbnak kellene lenni, már kivesz. Ez jele annak, hogy bár már sokan általlátták hasznát, és szeretik: de vetése' módját, földje' elkészítését, 's a' vele bánást kevesen tudják; mert nem vizsgálják meg, hogy mi ennek természete, hanem elvetik, mint más egyebet, 's azt hiszik, hogy ha egyszer a' földbe vethetik, megtették kötelességüket. — A' jó luczernás nekünk gazdagon fizet, nagy hasznot hajt: de meg is kívánja, hogy gondunk legyen reá, 's hogy neki minden esztendőben valami csekélyt ajándékozzunk tetemes adójáért. Főntebb már mondtam, hogy gyakran csudáljuk, ha sűrűn vetett luczernánk ritka, 's 3—4 esztendő múlva kivesz. A' földre, az időre, a' magra vetünk; nem is

akarjuk tudni, hogy a' föld kezünkben volt 's hatalmunkban tetszésünk szerint elkészíteni, az időt szabadsgunkban volt megválasztani; eszünkbe sem jut, hogy magunk vagyunk kárunknak okai, hogy csak 2—3 esztendőre vetettük, azaz: olly munkát adtunk neki, hogy csak addig tartson.

A' luczerna, mint gyökere mutatja, ollyan növény, melly a' földben mélyen alá siet; ez okért legelső legyen a' gazda előtt a' földet olly mélyre termékenynyé tenni, a' mennyire csak lehet; 's így előre tudhatja, hogy 5—8—10—20 vagy 30, sőt 50 esztendőre vetett luczernát. Én ugyan csak 16 esztendős luczernát sem láttam még jót: de erősen hiszem, hogy azt 50 esztendeig is használhatóvá lehetne tenni, vagy legalább annyi ideig, mint egy szilva fát. A' luczerna' gyökere, ha jó földbe esett, sokat sarjadzik; azért a' ki luczernás földeit nagy gondal készíti, jól teszi; mert megfizeti az a' gondot és fáradságot. Megecsik, hogy ha olly helyre jut a' luczerna, hol anyaföldére akadt, a' termékeny föld mélyen hat a' föld' színén, — itt kevés munka után is díszlik; ugyan azért vizsgálja meg előbb a' gazda földét, hogy millyen fekvésű, természetű, vegyületű, 's mennyire bír termékenyítő erővel. A' homokos agyag, fekete meszes föld, a' kövér moór, közönséges szántás után is jó luczernást nevel. — A' márgás agyag nagyon megtermi a' luczernát, de nagy munka után; mert a' föld kemény, nehezen oszlik; — a' szürke homokok is megtermik kemény trágyázásra; — a' szélhordta homok is, ha szappan — földdel 's szalmás trágyával jól meghordatik; — a' hideg agyag pedig mindenkor ásást, kemény trágyázást, és szokszori fölszántást kíván. A' vizes földek épen nem luczernának valók, mert itt ki vesz; ide löhert hasznosabb vetni. A' legtermékenyebb agyag-

ban is néha hirtelen kivesz a' luczerna; ennek oka többnyire az, hogy a' föld' bőre (a' termékeny föld) vékonyan terül el a' föld' színén; mert mihelyt a' luczerna terméketlen 's vad földbe jó, mint a' porhanyó köves, veres fejér agyag, vizes homok vagy fejér cserepes, mellyek a' jó föld alatt gyakran tartózkodnak, kivész. —

A' luczerna-vetésnek fő törvénye az, hogy annak minden nemű földet többször mélyen kell fölszántani. A' homokok legkevesebb szántást kívánnak; az anyaföld mély forgatást, ásást, hogy ha hirtelen magasan vad föld lenne, össze kevertessék; a' márgás agyagok sokszori szántást, mélyen ásást, vagy kapa alá való vetemények' belévetését; a' homokos agyagnak elég a' többszöri mély szántás, a' hideg agyagnak sok szántás, ásás, kapálás kell, és kemény juh-ganéjjal való rágyázás.

Fő szabály legyen az is a' luczerna-vetésnél, hogy soha göröngyös földbe, vagy szappanos, sáros helyre ne vettessék: hanem midőn a' föld ikrás, összeomlott, elterül a' boronálás után, 's tágan marad. A' göröngyök között vagy ki nem kél, vagy, ha kikél, — vékony, magas, időtlen szára lesz, 's mivel a' gyökérhez nincs a' föld tapadva, elromlik; ha szappanos vizes a' föld, ha megszárad, megcserepesedik: ki nem kél, vagy ha kikél, — nagyon szorosan lévén a' gyökér, a' levegőtől elzáratik, nyomorúltúl nő, vagy kivész.

A' luczernának legbiztosabb vetése, melly minden nemű földeknél nagy részben megkívántatik, e' következő: — A' föld, mellyet luczerna alá szánt a' gazda, legelőszőr is kapa alá való veteménynyel bevettetik, hogy a' dudvák, gaz, gyökerek kiirtassanak; legjobb kolompérral, vagy bükkönyös zabbal,

babbal borsóval, hajdinával bevetni, hogy a' föld megtisztúljon. — Ősszel a' lehető mélységre fölshántatik a' föld; mellyre szükség, hogy 2 eke járjon egymás után egy barázdában; télen által boronálatlan hagyatik, hogy a' levegő jobban közösülhessen a' föld' belsejével; tavasszal mihelyt a' föld nem sáros, fölshántatik; még pedig, ha ősszel hosszába szántatott, most keresztül szántatik, 's fogással beboronáltatik: így kell aprilis' közepével vető alá fölshántani, de már ekkor nem szükséges 2 ekével járni egymás után. Az ekék minél keskenyebb barázdákat vesznek, annál jobb lesz; ekkor már a' föld porhanyó: de az őszi szántás után a' legjobb földet is meg kell trágyázni birka- vagy kevert marhatrágyával, melly trágya tavasszal alászántatván, vagy még ősszel is, — ha a' trágyázás korán esett, a' trágya télen által megteszi a' maga' munkásságát; mert a' föld' belsejébe hat a' zsír, 's így a' vetés alá való szántásnak már elég mélyen meg lesz kövérítve a' föld. Először bevettetik a' luczernás tábla bükkönyös zabbal, vagy tiszta zabbal ritkásan; ez elboronáltatik fogással, 's ekkor vettetik a' luczernamag; egy vető veti 3 ujj közt, mint a' mákot; egy valaki utánna megy, vigyázzván meddig hull a' mag, 's megjegyző ágacsakat dugdosván le, mellyekre fog a' vető vigyázni; ezt be kell boronálni tüskeboronával, 's ha a' föld puha és száraz, jó lesz meg is hengerezni. (Lásd a' hengert II tábla, 5-ik figura.) A' luczernát magányosan vetni nem tanácsos; mert a' nyári nagy hő elrontaná; a' zab pedig árnyékot tart, melly alatt gyarapodik: ha jó idő jár, a' zab 8, a' luczerna is 10—12 nap alatt kikél. — Ha a' zab nő, 's talán dűlni készül, le kell ott kaszálni jó magosan; mert ha megdül, a' luczerna gyenge lévén, 's nem kap-

hatván levegőt megfúlad, vagy a' szerfölötti nedves-
ségben kirothad; mihelyt pedig a' zab fejét kihányta,
le kell egészen kaszálni azt, de olly magosan, hogy
egy lábnyi tarló maradjon a' gyenge növény' gyámo-
lának. A' tarló között igen hirtelen fog a' luczerna
gyarapodni, 's már julius' végével a' tarlóval meg
kell kaszálni, olly alant, a' mint csak lehet; 's arra
nagyon ügyelni kell, hogy a' luczerna az első esztén-
dőben magba ne menjen, mert az elgyengítené; há-
nem mihelyt virágzik, le kell kaszálni. A' tarlóval
összekaszált luczerna igen kedves vegyes takarmány
a' birkáknak, és szarvasmarhának. — Ha jó idő jár,
még az első esztendőben septemberben újra meg lehet
a' luczernát kaszálni: de nagyon késő ősszel kár len-
ne; mert a' gyökér nagyon meztelen maradna, 's a'
száraz hideg könnyen árthatna a' még gyenge gyökérnek.

Lehet a' luczernát más gabonamékekkel is vetni,
mint árpával, tavasz buzával, sőt olly zabbal is, melly
magnak hagyatik; de ez nem biztos vetés; mert ha
nem szénának kaszáltatnak le, soká marada' luczerna
árnyékban 's vékonyan magosra nő, megfúlad, 's leg-
kisebb hó hirtelen előli; de a' gabonaérésre azért sem
jó várni, hogy a' föld meggazosodik; kivált a' zabnál,
ha soká marad a' földben, megpörjésül a' föld; a' mi
nagy baj, mert a' luczernának olly tiszta föld kell,
hogy ott semmi ne legyen egyéb luczernánál, és ha
van, ki kell gyomlálni; ha pedig sok a' gaz, nem
lesz állandó a' luczernás; mert a' gaz elfogja nyomni.
Azonban ha már valaki akármí mással veti, a' széná-
nak való bükkönyös zabon kívül ritkán vesse, hogy
a' növény levegőt kaphasson, 's reá ne düljön a'
gabona.

Sokszor megesik, hogy igen jól elkészült földbe
van a' gazdának, szeretné tavasszal luczernával be-

vetni: de búzára van szüksége, vagy sajnálja a' jó földet adó nélkül hevertetni. Az így tegyen: Ha a' föld jó, mélyre meg van forgatva, keverve, trágyázva: vesse be ősszel igen ritkán tiszta búzával vagy őszi árpával, de olly ritkán, hogy csak fele mag menjen a' földbe, mint a' mi rendesen kellene; t. i. ha egy holdba 2 p. mérőt szoktunk vetni, elég lesz 1 p. mérő; fogasolja meg földét, 's hagyja tavaszig: a' jó földben meg fog bokrosodni a' búza; — tavasszal, midőn a' hó olvad, vettessék reá a' zöld búzára a' luczerna mag jó sűrűn, — 's vége a' munkának; a' nedveséggel a' föld' üregecskéibe hamar bé hat a' luczernamag és gyökere, 's az árnyékban szépen nevededik, és a' bő aratás után a' magosan hagyott tarló még megkaszáltatik september' elején: csak itt is arra kell vigyázni, hogy ha a' búza vagy árpa dúlni akar, — irgalom nélkül lesarlóztassék; mert különben a' luczerna elromlik.

Egy holdba mennyi luczernamag kell? sokan 12, mások 16 fontot rendelnek; én pedig azt mondom, hogy minden 1200 öles holdba 20 fő mag kell; mert ha a' luczerna ritka, gaz veri föl, 's a' vakondakok ősze túrják: de ha jó sűrű, semmi állat nem tud gyökerein által hatni; 's csakugyan hol a' gyökér sűrű, több lesz a' levél is.

A' ki a' luczernát több időre veti, annak őrizni kell, hogy az első esztendőben még lábbal se igen tapossák, annyival inkább arra semmi birka, vagy marha ne menjen addig, mig nem fagyos a' föld. —

Második tavasszal mindjárt meg kell a' luczernást vas fogással kémelés nélkül szaggatni; hogy ha gyeplé vagy moh találkoznék, fölszaggattassék, a' luczerna gyökerek megtágítassanak; a' borona' foga sokat ki

tép, de ki fogja azt pótolni az, hogy a' megmaradott sebesen nő, gazdagon sarjadzik.

Harmadik esztendőben okvetetlen meg kell a' luczernát ősszel főlülegesen jó érett trágyával teríteni vékonyan, mert ezt a' luczerna szereti; ha érett trágya nincs, szalmás is használ, csakhogy ezt tavasszal ismét el kell róla hordani; mert különben mind a' száraz luczernával szedik föl, melly a' birkának utálatot szerez.

Midőn a' luczerna főlülegesen megtrágyáztatik, a' fogasolás el nem maradhat, hogy a' trágyát jobban elterítse, a' gyökereket megtágítsa, hogy a' zsírkönyebben a' gyökére hasson.

A' luczernának fogással való meghasogatását minden tavasszal ismételni kell, 's ha a' föld nem messzes természetű, nagyon hasznos gypszel meghinteni; ez fölötté hirtelen neveli a' leveleket, erősíti a' gyökereket, 's megmenti a' mohtól 's ártalmas férgektől.

Hol a' luczerna 's más plánta gypszeltetik, csudára méltó épséggel, és sebességgel nőnek. Az idegen nemzetek ezzel segítik kipótolni a' földből gyakran elmaradt hiányt, melly sokszor a' növényre megkívántatnék.

Órízkedjék valaki luczernássára polyvát vagy töreket hordani, mert ettől kivész; úgy attól is, ha a' trágya kupacokban terítetlen csak 3—4 hétig hever is; — én ezeknek megadtam az árát a' más tanácsára.

Ha a' luczerna foltos, a' mit nagy táblában elmellőzni szinte lehetetlen, vagy ha kivészett, ott föl kell a' földet ősszel kapálni, télen megtrágyázni, tavasszal ismét megkapálni, bevetni zabbal, és úgy luczernával is; így minden foltokat ki lehet pótolni.

Ha paréj, bürök, 's más gaz van az új luczernás-ban: gyakran kaszálni kell, az az, mihelyt a' kasza fölfogja; így kivesznek. —

Magnak a' második esztendőben lehet már 's legjobb hagyni, de az első csapást soha sem, hanem a' másikat; mindenkor ott kell pedig hagyni, hol legsoványabb; a' magot, mikor már a' csiga forma magrajtok látszik, jó ha öszve köti a' gazda csomókba még lábán karócskákhoz; mert ezek hamar megdűlnek, 's ekkor semmit sem érnek.

A' magnak való luczernát legjobb sorba barázdácskákba vetni, azokat megkapálni, 's szépen megköztözni; így kevés is sok magot ad.

Hogy a' luczernát hányszor lehet megkaszálni, azt a' földdel tett munka, a' föld' jósága, és az idő határozza; a' jól elkészült márgás agyagban, ha esők járnak, rendszerint 6-or meglehet kaszálni; de a' homokokat, hideg agyagot elég ha 4-er megkaszáljuk.

A' luczernának késő őszi hajtását inkább le kell étetni, mint kaszálni; mert ha kaszáljuk, gyengül. Csak arra kell vigyázni, hogy, ha étetjük, lágy idővel semmit se ereszszünk reá; mert az állatok a' körmökkel is kivágják, tapossák, — a' birka pedig egészen kirágja; száraz fagygyal kell reáereszteni, 's ekkor a' puffadástól sem félhetünk.

A' luczernának több időre való vetését egy nagy tekintetű uraság, nem régen próbálta meg; 's úgy hiszem, a' mit így vetnek, 50 esztendő mulva is luczernás lesz. Árkot vonata a' tisztelt nagy birtokú uraság 3 láb mélyre; az árok' fenekét megrakatta szalmás trágyával, 's úgy terítette reá a' földet; ismét mellette más árkot, és így tovább, mint a' spárgaföldet reguláztatta tábláját, és úgy vetette be; 's

hogy ez jó lesz, biztosít tapasztalásom. — Én ugyan is 1829-ben egy tábla luczernást körül kerítettem árokkal; 1830-ban ezen táblám megszaporodott; az árkot behúztam, 's mint a' többi földet bevetettem luczernával: 's ott, hol az árok volt, egészen kivált luczernám, nagyobb, sűrűbb volt, — 's addig kétszer megkaszáltattam, míg másutt egyszer; a' mi meggyőzött a' felől is, hogy a' luczernának a' földet mélyen kellene megművelni.

Némellyek úgy vélekednek, hogy a' luczerna csak zölden étetni való, téli takarmánynak nem jó, mert szárogatása nehéz, késő, levele elhull, csak kórója marad, — ha össze rakatik, hamar elromlik 's a' t. Ez hibás állítás, 's csak azoktól jó, kik nem értenek hozzá. A' luczerna a' legelső téli takarmány; szereli minden állat, — a' birka különösen annyira, hogy minden kóróját megeszi; 's szerencsés gazda az, ki birkáját luczernával tarthatja; mert a' birkát jó erőben tartja, sőt minden abrak nélkül is meghízalja, a' gyapjút szerfölött neveli; az anyáknak egészséges és sok tejök van, a' bárányok nagyon nőnek tőle, 's a' gyapjú nemesedik, tiszta, rugós, nyomos lesz: pedig sokkal kevesebb kívántatik egy birkára, mint a' legjobb parlag szénából. Igaz, hogy a' luczerna takarítása nagy vigyázattal jár, 's a' vele való bánás is több munkát kíván, mint a' parlag vagy berki széna: de csakugyan nem lehetetlen. Én legalább az egész világ' luczernáját olly tisztán fölgyjötöm, hogy minden levele épen marad, 's abból csak annyi hull el, a' mennyinek egyébből is el kellene hullani; mert hogy épen semmi se hulljon el, azt semmi takarításnál nem lehet megtenni.

Ha a' luczerna lekaszáltatik, maradjon az minden mindaddig, míg a' felső oldala jól megszárad;

erre kell két nap, ha jó meleg van, legfőlebb 3 nap. Ekkor korán reggel harmattal meg kell fordítani cserdesen; a' midőn a' levelek a' harmattól megereszkedve lévén, elnem hullanak. — Ha a' harmat fölszárad egészen, vagy nem kell forgatni vagy igen csendesen, 3 ágú villával fölemelvén úgy kell lefordítani; a' fölfordított oldal, ha jó meleg van, egy nap meg szárad. Vigyázni kell azonban, hogy a' luczerna jól kiszáradjon, különben elromlik. Nem elég az, ha csak a' levelek szárazok, mert ezek az első nap is gyakran zörgésre száradnak: hanem a' szárazakat kell jól megnézni, hogy azok, ha kéz közt tekerjük, összetörjenek. A' luczerna igen olajos, 's ha legkisebb nedvesség marad is benne, nagyon megereszkedik, hogy ha öszverakatik. Ha már száraz a' luczerna, korán reggel ismét harmattal kell kezdeni a' gyűjtést; a' midőn a' gyűjtők 3 ágú villával csendesen fölveszik a' rendet, tovább teszik, ismét fölveszik, 's így mennek a' renden végig; mikor már egy jó villahegy van, gyengén fölveszik 's viszik a' petrenczére, vagy a' már ott álló szekérre. Mig harmat van, bátran lehet gyűjteni: de ha a' harmat fölszárad, sietni nem lehet, sem ide 's tova hányni, vagy öszszegyűrni, villával veregetni, a' villát nagy rakásba beszúrni. Boglyákat rakni a' luczernából káros; legjobb petrenczébe öszsze hordani, honnan kár nélkül rakhatni a' szekérre; de legjobb ha a' szekér készen áll a' közepén, 's két oldalról melléje lerakatik a' villahegyre szedett száraz luczerna, mellyet a' béres csendesen a' szekérre rakhat. A' szekérben ponyvának kell lenni, ha a' luczerna száraz, — vagy fonott oldalnak, hogy a' mi levél lehull, öszsze lehessen szedni. — Az nem káros soha, ha a' luczerna harmattal gyűjtetik; mert ha a' száraz jó

szárazak, a' nedvesség belé nem hat, csak a' levelek gyengülnek meg, a' mi semmi kárt nem tesz. — Vagy hama a' luczerna lekaszáltatott, másnap reggel mind több petrencékbe rakatik, 's ott hagyatik míg jól megmelegszik; akkor széllyelhányatik, elterítetik, 's úgy hagyatik, míg megszárad: így 3 nap alatt egészen fölszárad a' luczerna, jobb 's táplálóbb lesz az előbbinél.

Ha essőt vár a' gazda: jól teszi, ha félnyers luczernáját is összerakatja, mert az esső minden takarmánynak árt; sőt be is hordhatja, ha elég épületje van, padlásokra, vagy fészerek alá, hol 3-or — 4-er megfordítván tökéletesen kiszárad.

A' luczernát kazalokba, boglyákba rakni nagyon káros; mert itt a' sok hányástapodásban összetörök, levele elhull. — Legjobb azt fészerekbe, pajtákba, vagy épületek' padlásaira rakni, hol a' lehullott leveleket is föl lehet szedni, 's a' marha eleibe tenni.

Ha a' luczerna nedves vagy nyers: minden sor luczerna közé egy sor őszi vagy tavaszi szalma rakatván, elnem romlik, sőt a' szalmáját is igen jóízűn megessi akármedly állat.

Ollyast is hallottam, ki azért nem akar luczernát vetni, mert nehéz fölszántani; és ez igaz. De ha meggondoljuk azon hasznót, mellyet egy jó luczernás csak 8 esztendő alatt ad: a' feltöretési munkájáért hátra nem vethetjük; kivált ha még azt is tudjuk, hogy a' luczernás feltöretvén, utánna a' földben minden jól megterem. A' luczerna' gyökere igen vastag a' jó földben; de ha az ekevas jó éles és keskeny barázdák fogatnak: jó 4 ökörrrel én mindig kiszántatom; pedig az alföldi magyar gazdák homokföldeiket is többnyire 6 's 8 ökörrrel szántják, és

3 emberrel; — a' somogy vármegyei 4 ökörral, — pedig nincs olly híres, mint az alföldi ökör, — a' legerősebb gyepet is feltöri egy béres maga.

Az olly helyeken, hól luczernás van, 's kivész, — lóhere szokta fölverni magától a' földet; az illy helyet a' gazda ha rétnek meghagyja, igen jó szénája lesz, 's rendszerint háromszor is, de kétszer mindenkor megkaszáthatja.

A' luczernának ellensége a' poczok, és kosz, aranyka. Az első ellen a' sűrű vetés biztos gyógyszer; mert ha a' gyökerek sűrűk, nem bujdoshat benne; — a' 2-dik bajos, mert magja épen ollyan, mint a' luczernának, csak hogy apróbb, 's így gyakran magunk is elvetjük; rendszerint ha száraz az idő, nagyon hatalmazik, 's a' meddig elfoly, ott elrontja a' luczernát, szintén mint a' bükkönnyt; mellyet mihelyt észrevesz a' gazda, — vas gereblyével erősen fölszaggassa; sőt ott, hol a' gyökér volt, föl kell ásni, és újra bevetni.

A' takarmányok' szaporításáról és pótlásáról.

Eddig előadtam mindazon növényeket, mellyek hazánkban leginkább természetők; mindazáltal, mivel tapasztalásból tudom, hogy igen sok gazdák, — bársok a' tárgy, mellyel magokon segíthetnének, — mihelyt mostoha idő van, szükségre jutnak takarmány nélkül lévén, vagy eldöglik barmuk, vagy félholtra éheznek: szólok valamit arról, mikép leheszen a' gazdának elég takarmány' nem léteben magán segíteni.

Minden gaz, melly a' szőlőkben vagy kukoriczák közt van — kévékben megszárogatva jó takarmány lesz.

A' szőlő', hárs', mogyoró' levelei, hajtásai, a' kukoricza' szára levágtván augustusban a' csövegig, jó téli eledel lesz.

Kukoricza vettetvén jó sűrűn, ha midőn ezime-rét hányja, lekaszáltatik, fűlszárogattatik, — a' szarvasmarháknak kedves eledel lesz.

Ha a' tarlók füvesek, összekaszáltván ezt a' birka vagy marha örömet megeszi.

A' borsó, bab, lencse, krumpliszárak, moharak, parék — mind jó takarmány.

A' répák, kolompér, csicsóka, tök olyanok, mellyekkel az okos gazda nem csak segít magán, de állatait orvosolja is.

A' sok lazás káposztákat ültetni, nevelni, 's töl-re behordani — vértisztító lenne.

Ha az okos művelt gazdának, természetes réjtjén semmi szénája sem termett is: nem esik kétségbe: annyira segít magán, hogy nem csak kitelel, de jó állapotban is tartja minden barmait. — Erre egy példát mondok.

Egy gazdának 4300 birkához, 64 jármás ökörhöz, 42 darab schweitzer marhához, 30 kényes istálló és 25 ménesbéli lovakra nem volt több mint 4000 mázsa különbféle széna

— 4200 — őszi szalma

— 500 — tavaszi szalma.

1000 birkát november 3-kától fogva egész télen késő tavaszig szénán benn tartott, 3000-et november 28-ikától, és 300 darabot november' 1-ső napjától fogva. Jármos ökrei mindennap terhes munkában, december' 1-sőjétől fogva istállóban voltak; 30 darab kényes ló télen nyáron istallón; 25 darab ménes-ló, december' 1-ső napjától fogva istallón, úgy a' schweitzer marha is; 's még ezeken kívül 6 da-

rab igás ló. A' tapasztalt gazda elgondolhatja, mi-
 nó gondot adott neki ezen sok jószág illy kevés ta-
 karmány mellett, kivált olly helyen, hol bükköny
 hajdinát nem kaphatott; de még zabja sem volt, hogy
 takarmánypótlót szerezzen. Mégis ezen gazda, —
 bár december' 1-ő napján elleni kezdettek birkái, 's
 egymásután ellettek, — minden állatit nem csak ki-
 teleltette, hanem a' meghizásig jól tartotta. — Te-
 gyen csak valaki egy kis számolást arra, hogy az
 előadott állatoknak, a' megírt idő alatt mennyi ele-
 del volt szükséges; ha a' birkáknak naponként csak 1
 font szénát, 1 font szalmát, — a' lovakoak 10 font
 szénát, alljal együtt 5 font szalmát, — a' schweitzer
 marhának 16 font rázott takarmányt, az ökörnek 20
 font szénát, 's az igás lónak 15 font takarmányt, alljal
 együtt adott volna: — meg fogja látni, melly nagy
 volt a' különbség a' közt a' mi kellett volna, és volt.
 Ezen gazda tehát, illy kétségbe ejtő állapotjában, csak
 15 font kerekrepamagot vetett el, mint utolsó remény-
 ségét; minekutánna mint mondám, nem kapott más
 pótlót, 's ezen 15 font répa magból 18 holdon lett neki
 2000 p. mérő igen szép kerekrepája; bőven össze-
 szedette a' kukoricza-szárakat; a' polyvát szorgal-
 matosan elrakatta; a' szalmát nem engedte tüzelni
 sem a' cséplőknek, sem a' cselédeknek, 's mintegy
 5000 kéve zsúpot készített; a' kormány adott pót-
 lékra 1500 p. mérő árpát; 's a' jószágbeli termés is
 volt 500 p. mérő; melly a' fogyasztásra határozatott.
 — Ehez még az is járul hogy a' jármás ökrök télen
 szántottak 's jól kellett táplálni a' szalmát alljazni
 semmi marhától nem lehetett megtagadni.

Vegyük fel csak nagygyából a' fogyasztást.

Fogyasztás' kimutatása.	Árpa vagy Zab.	Takarmány.			
		Széna.	Szalma.		Tav.
			Őszi.	Tav.	
		p. m.	M á z s a.		
300 darab birkának egyre másra 1-ső decembertől utolsó martiusig egy napra minden darabra egy font széna egy font szalma kell			5160	5160	—
42 darab schw. marhának naponkint 16 font december' első napjától aprilis 10-kig		—	546	546	—
55 darab külömbféle lónak 10 font széna 5 font szalma első novembertől utolsó martiusig		—	825	—	412
Ugyan ezeknek abrakolásokra szinté a' fenn kitett időre ha naponkint egyre 9 itcze abrakot veszünk kellett		840	—	—	—
Öszvessen	840	6531	5706	412	

Már ez is némellyekben sokkal fölülmúlta azt, 'a mi volt; pedig az ökör még nincs ide számlálva, sem a' lovaknak egész nyári fogyasztásuk. — Hogy eshetett tehát, hogy kitelelt a' gazda? — A' birkák nem kaptak többet, mint $\frac{2}{3}$ font szénát és $\frac{2}{3}$ font szalmát; hanem e' helyett kaptak naponkint, míg a' répa tartott, 20 p. m. kerekrepat, 45 — 50 p. m. szecskával összekeverve; a' répa elfogyván, minden birka kapott $\frac{1}{2}$ itcze szemet félitcze szecskával keverve. A' lovak csak 6 itcze árpát kaptak darálva, 's közibe 6 itcze szecskát; a' schweitzer marha is répat kapott szecskával keverve a' fejösse, — a' kis borjuk szecskát-árpával keverve; 's így 10 font rázott széna elég volt egyre. A' jármos ökrök polyvát, töreket, 's a' kukoriczaszárát eték, kivéven a' téli 's tavaszi szántást midón darát

is kaptak, és így az összeszedett kukoriczaszár, 's 30 fl. árú répamag megmentette a' gazdát az inségtől, vagy tetemes költségtől.

A' répák' termesztését, szecska metszést nem lehet eléggé ajánlani a' gazdának. Igaz, hogy a' baromnak széna a' fő eledele: de a' szaporításra, kímélésre pótléknak, sőt az elletéseknél a' tejjavításra nagy jó a' répa és szecska. Amaz említett gazdának ezen télen minden 8-dik birkája kettőset ellett: csak $\frac{1}{2}$ font szénát kapott egy anya reggel, délben répát, estve szalmát, — és minden kettős báránt fölnevekedett, szép lett. — Ma már vannak erőműveink, kolompér-, szecska-, répametsző, mellyeken 2—3 ember egy nap 100 p. m. megvághat; azért nem lehet kifogásunk a' jót visszavetni, ha csak azt nem akarjuk kimutatni, hogy ön javunkat sem tudjuk esmérni. A' kolompért, hogy minden tenyésztő természetesze, ajánlom; mert ez, azon kívül hogy minden állat szereti, soká eláll, földünket is tisztítja; erőművel könnyű művelni, mint föntebb előadtam.

Még egy van megjegyezni valóm a' szénaszaporításról; t. i. a' szérűskertek' figyelemben tartása. Tudok olly szérűskertet, melly 70—80 holdra terjed, pedig 16 kazal alig rakatik belé: a' többit disznók túrják, 's baromfiak lepik. Azt óhajtanám, hogy a' szérűskertek mind bevetve lennének luczernával, lóherrel vagy legalább bükkönyös zabbal; mert a' szénáskertek mind jók, kövérek, — 's ha bevettetének luczernával, lóherrel: igen nagy hasznot adnának. — A' szérűskerteknél egy ember mindig van fölvygázónak; ez az egy ember, nyilasokra osztva meggyőzné munkáját. Az legjobb lenne, ha innét tartatnának az ígás lovak, fejős marhák, hogy ha közel volnának; ha pedig messze lennének, — szénának

kellene apródonkint kaszálni. Illy móddal a' pajtás-kerteknek igen nagy hasznát lehetne venni; — 's mennyivel szebb és igézőbb volna vastag lóheréseket lengeni látni, mint a' sok dudvát, bűdös bürköt, kórót, 's a' disznók által összetúrt szalmarakásokat szemlélni! —

A' gyümölcsösökről.

Jóllehet a' fák'tenyésztése nem elváihatatlan része a' gazdagságnak; mindazáltal, ha azt meggondoljuk, hogy a' jó gyümölcs az embernek egészségére milyen nagy behatással van, 's mennyi hasznót hajt be sok helyeken, mind pálinkának kifőzve, mind pedig a' maga' valóságában; — 's azt főkép hogy kivált a' magyar birtokosnak mindig elegendő nagy telke van házánál, mellyet belül bodza, bujtorjány, 's kórók lepnek: ha pedig gyümölcsfákkal béültetné, számtalan örömet, és hasznót adna; mindezek eléggé ajánlják azt, hogy a' mezei gazda, sőt minden paraszt a' gyümölcsfát nevelje, 's szaporítsa.

Nem kívánom én azt a' gazdától, hogy minden ritka gyümölcsfákat esmérjen, 's természetni tudjon; de annyit csakugyan lehetne talán, hogy azon gyümölcsfákat, mellyek hazánkban közönségesebbek, esmerje, 's tenyészsze; sőt többet kívánok, azt. t. i. hogy a' gyümölcsös kertek lennének tanító oskolák, — 's mind a' nagy mind a' kisebb oskolákban tanítatnának a' nevendékek a' gazdaság' minden ágai-ban esméreket szerezni, 's ez által magoknak a' jobb létet előmozdítani. —

Én a' gyümölcsös kerteket úgy nézem, mint egy nagy oskoláját a' természetnek, hol az ügyes ember mindent egy summába összeszed magának. Csak egy 5. holdos telken is mennyi szépet, hasznost, 's jó

lehet összeszedni; mennyivel inkább a' sok 30 — 40 holdnyi, pusztaságban heverő belső telkeken! Meg is mutatták ezt azon szebb érzésű emberek, kik az ékes kertekben gyönyörködnek; midőn az ember nálok mindent föltalál egy summában, a' mi széllyel szórva vagy on a' nagy természetben.

Azt ohajtanám én, hogy minden falusi oskolának volna közel egy 2—3 holdnyi telke, a' mellyben bizonyos időkbén a' nevendékek munkálkodhatnának ügyes mester' fölviázása alatt; mindenütt a' helybéli plebános, predikátor, tisz, vagy maga az uraság lenne a' fő felügyelő. Ezen kertcskék, ezen picziny áldozat 's munka, higyük el, a' legnagyobb mivelője, morálja lenne a' nemzetnek. Ezen kertben tudnám én nevendékemmel az Istent a' természet 's ön magát megesmértetni; vele a' szebb gazdálkodást megszerettetni, minden szép és nemes iránt föl fogathatóvá tenni; szóval, csak itt tudnám az embert emberré formálni. — Ezen kertcske nagyobb behatással lenne a' nemzet' mivelődésére, 's fölemelkedésére minden cathedrai ékesszólásoknál, erőltetéseknel 's parancsolatoknál; mert itt a' nevendék játék közben esmérkednék meg a' természettel, és azon eszközökkel, mellyek az ő életére, 's boldogságára olly igen megkivántatók. —

Azt kívánám t. i. én, hogy, mint fönteb is mondtam, minden falusi oskolának lenne egy kertje, ahhoz képest, a' millyen nagy a' helység. Ezen kert fölosztatnék gyümölcsösre, és szántó földre; a' gyümölcsösben faoskolák, oltoványok, bujtások, szőlőtőkék lennének, mellyek alatt luczerna, lóher, 's más nemesebb gazdasági növények miveltetnének; a' kevés szántóföldön, bárha csak egy hold lenne is, sokat lehetne tenni több szakaszokban 's a' gabonane-

meket kicsinyben mivelní. — Minden héten legalább kétszer ezen kertben lennének a' nevendékek, gondviselővel vagy tanítóval; itt megtanítatnának külön minden közönséges gyümölcsfák' nemeit, természetök' s tenyésztésök' módját esmerní; itt mindjárt tetteg látának az ültetés', bujtás', oltás', szemzés' módját; ók magok mivelnék a' kertet, egészben, vagy külön; s jutalom tétetnék föl annak, ki legszebb, s legtöbb ép fát bemutat, ki legtöbb luczerna magot termeszt, gabonát vagy más magot mutat be. Itt kézzel tapasztalnák a' nevendékek a' természet' munkáját, — a' növények', plánták' baját, nyavalyáját; megtanúlnák azoknak orvoslása' módját; — a' helyett, hogy pajkoskodnának, vagy ülve több órákig kínoztatnának, — foglalatosságban lennének, testöket gyakorolnák, lelköket mivelnék, magoknak esméreteket szereznének, s jó kedvvel, örömmel szoknának a' munkára: — mellyből az lenne, hogy midőn föl nevelkednének, a' haza bennök jó hazafít, a' birtokos munkás jobbágyot, gondos ügyes cselédet találna. Ekkor aztán tehetnének nagyokat s' 'fölségeseket; mert lenne emberünk, — nem kellene bottal erőltetni arra, hogy egy fát ültessen a' paraszt, háza' elébe; sőt minden üres földé haszon alatt lenne, a' mi által magának örömet, s' jobb létet szerezne. —

Somogy vármegyében a' Dráva'partján tudok egy helységet, hol ez előtt 6 esztendővel a' lakosok Horvátok voltak, magyarul egy szót sem tudtak, semmi egyéb fajok nem volt, mint az erdei vad fa. — A' nemesen gondolkozó uradalmi ügyvéd, és okos tiszt, a' jó plébánus is, egy ügyes oskola mesterrel annyira vitték, hogy ma már minden parasztnak gyümölcsös kertje van; a' mester több száz oltóványt ad el jó pénzen minden esztendőben, ki a' keze alatt

lévő horvát gyermekekkel művelteti kertjét. — Az isteni szolgálat magyarul megy, olly ékesen pedig, hogy a' ki hallja; elragadtatik; a' nevendékek mind magyarul beszélnek. — Ez a' kicsiny példa igazolja óhajtasomat, 's azt, hogy a' közös elszánt akarat győz, 's a' jó példa hasznot szűl. —

A' gyümölcsfák' neveléséről már sokan elég jól irtak; — én ezt egészen elhallgatom. Útmutatás van már e' részben elég, csak az akarat hibázik. Itt Pethe igen jól ír, Csötönyi röviden de eléggé jól; 's így, magam sem lévén jobb fanevelő ezeknél, az olvasót oda útasítom; ha írnék, én is csak azt írnám, a' mit ők, 's így helyfoglalásnál egyebet nem tennék.

A' szőlőről ismét elég hosszasan ír Pethe, Csötönyi úr is valóban szépen. — Én írni nem mernék; mert a' szőlőmivelés olly sokféle, a' hány a' hely, és fekvés. Erről magáról könyv kell, — 's úgy hiszem, ezt mind nálam, mind Csötönyi és Pethe úrnál jobban tudja a' pécsi, somlyai, tokaji, mádi, budai, egri, rusti, villányi, szőlős gazda. A' borokkal való bánásról szükségesebb volna, ha egy tapasztalt borosgazda útmutatást adna; — minekutána, bár olly sokak is szőlőhegyeink, 's elég jó fekvésűek, mégis olly ritka a' jó bor, mert nem tudnak vele bánni. —

M á s o d i k R é s z .

*A' birkákról, mint legnevezeteseb gazdasági állatokról,
's azoknak tenyésztésökről.*

Egész Európában legközönségesebb, 's leghasznosabb állat a' birka. Minden tartományokban, hol a' gazdaságnak bece van, virágzik a' birkatenyésztés, mint legelső, 's legnevezetesebb része a' kereskedésnek. — Nincs egy országút, vagy hajózható folyam, mellyen már ma a' gyapjút nem vinnék, — 's gazdaság, mellyben a' birkára figyelem nem lenne.

Nincs is a' természetben egy állat is hasznosabb az emberiségre nézve a' birkánál; 's valóban ezt úgy kell tekintenünk minékünk gazdáknak, mint megbecsülhetetlen ajándékát a' természetnek; kivált ma, midőn a' birka maga felejtővelmet teszi a' jól elrendelt jószágoknak. — Egy állat sincs, melly annyi hasznat adna nekünk mint ez; midőn élteben tejével táplálja az embert, bőrével ruházza, gyapjával pénzt ad kezébe, 's gazdagítja. Ezen állat még holta után is hasznos a' jó gazda előtt; mert bőre drága, belei, szarva, lábszárai mind kereskedési árúk; húsa kedves eledel; — ez ad tehát nekünk, húst, tejet, vaját, sajtot, ruházatot, és pénzt!

A' birkának hasznos-voltát nagyon el is esmérte egész Europa, 's ebben Magyarország is; és csaknyán kevés is az olly birtok, hol a' birka nem tenyésztetnék, minekutánna látják azt, hogy a' fő 's legbizonyosabb jövedelem ebből ered. Nálunk ki-

vált, hol a' gabonának becse olly bizonytalan, és kevés, hogy a' kereskedés' részének nem is tekinthetjük, a' gyapjú, a' birkabőr pedig kézzelfogható nyereséget ad, — megérdemli a' birka, hogy egész figyelmünket nevelésére, nemesítésére, 's szaporítására fordítsuk. — Ugyanazért óhajtunk, hogy gazdáink, a' millyen nagyon kívánnák a' birkatenyésztést, szaporítást: olly nagy mértékben tanulnának meg azzal bánni, azt esmerni mind külső -- mind belsőképen.

Nem kell azt hosszasan mutogatnom, hogy a' nemesített gyapjú háromszor annyi jövedelmet ad, mint az elhagyatott kóczyos gyapjú, holott a' reá tett költség nem sokkal mulja fölül egymást; mert enni mindeniknek kell, örzés is, épület is; egyedül a' gond tehát itt több, 's a' kosra kiadandó kevés költség: de gondoljuk meg azt, hogy bárha egy szép kosért 1000 váltó forintot adunk is, és attól csak 200 darab vagy csak 100 darab birkánk nemesedett is, meg van fizetve a' költség; mert 8 esztendő alatt az egész nyáj megnemesedett, 's ha háromszori jövedelmet nem is, de kétszerest bizonyosan ad.

A' mélt. gróf Hunyadi ház Somogyban ezelőtt 10 — 12 esztendővel véghetetlen nagy gonddal tenyésztette Hörman 's Appel urak' kormánya alatt a' birkát; 's itt már akkor 130 — 140 sőt 200 ezüst forinton is vették a' kereskedők a' gyapjút: midőn a' többi birtokosét alig vették meg még akkor 60 for. ezüstben, sőt 80 for. váltó pénzben is. A' múlt 1833-dik esztendőben a' somogyi birtokos urak már 200 for. pengő pénzért adogatták gyapjújoknak mázsáját; az alföldi birtokosok alig 70 — 80 frtért. — Mennyire járnak ezek egymástól, 's mennyi a' különbség a' nyereségben és jövedelemben!! — Hátha még azt is

tekintetbe vennők, hogy a' jóféle spanyolfajú birkáknak nincsenek annyi nyavalyáik, mint a' közönségeseknek, — a' métely sem olly hirtelen öli, a' koszrüh nem olly hamar bántja: — látni való, hogy igen sokak 's nagyok okaink, hogy a' birkát nemesítsük, — 's hogy azoknak nemesítésök' módjait, 's tenyésztését megismerni iparkodjunk. —

A' birkák' számtalan fajai között Petri 98 különféle fajta birkákat számlál elő; mellyek között nevezetesek:

Az áfrikaiak.

Éppen semmi szarvok nincs, vagy ha találtatik, igen kicsiny; nevezetesebbek fölötti kövérségokról, mint gyapjok' finomságáról, mit a' levegőtájnak, és tápláló füveknek kell tulajdonítani; nevezetesen

Az éjszak áfrikai és arábiai juhoknak farkok hosszú, és mint a' kocsit, húzzák magok után.

A' gvineai nagy hosszú orrú, gyapja vastag és éles, húsa igen kellemetes vadizú, ha hegyeken jár; igen rosz ellenben, ha alacsony legelőről öletik le.

A' marockói igen nagy; széles, és hosszú teste van.

Az algiri vastag éles szőrű, hosszú széles farkú.

A' madagáskari rövid puha barna színű szőrű, 's fénylik mint a' kivakart lovak' szőre.

A' kapi ai a' Hottentotáknál, és Egyiptusban találtatik; igen nagy csúnya lefüggő ajakú, hosszú órú, igen vastag hosszú farkú, 's olly kövér hogy gyakran 25—30 font faggyú is van benne.

Az adíman legnagyobb minden áfrikai juhok között, kopasz, rajta semmi gyapjú sincs, hanem a' helyett több vagy kevesebb durva szőr, a' szerint mint a' hőség kisebb vagy nagyobb. —

Az amerikaiak.

Az amerikai juhok, ha a' Padu, és Glattha' fajaikat kivesszük, az európaiakhoz hasonlítanak.

Az ázsiai juhok.

A' ezirkassziai a' legfinomabb minden gyapjak között, melyet igen drágán fizetnek, mellyből készül az igen híres ezirkassziai keszkenő, és ruha.

A' buchariai goromba szőrü.

A' kalmuchi és

A' kazimiri, kis Ázsiában gonddal bálnak vele az igen szorgalmatos lakosok; mi a' törököktől kapjuk, 's már harmadik kéztől, mert előbb a' persák veszik által. Hozzánk a' szép kazimir ritkán jó, vagy ha jó, igen drága. — A' kasimir gyapjút is egy a' legfinomabbnak tartják mindazon gyapjunemek között, mellyekkel még az emberek eddig bántak. — Legdrágább a' tiszta fejér, melly a' legfinomabb részekből válogattatik; a' többi részek megfestetnek, és úgy hordatnak széllyel. A' fejérekből leginkább saal-keszkenők lesznek, mellyek szépek és igen drágák.

A' tibetijuh. Ezen juh faj minden finomszőrü birkák között legnagyobb, és szélesebb; vastag kövér testű, gyapja a' legfinomabb gyapjuk közé tartozik, és többnyire Tibet' táján föl is dolgoztatik; a' mi onnét kijő, kazimir nevezet alatt jó ki a' kereskedésben, a' mellyből többnyire saalokat készítenek. — A' tibeti juhót némelly gazdagabb uraink próbálták már tenyészteni, nagy költséggel hozatván meg, mint igen szép állatot; — de tudtomra vagy igen elalljasodott már unokája, vagy épen meg sem maradt a' báránya is.

A' tibeti kecske is híres vékony selyemszőréről.

A' kolchisi gyapjas juh kis Ázsiában.

Az irach juh Arábiában a' Tigris' és Eufrates' együvé szakadásánál.

A' persiai, többnyire szürke szőrű, széles rövid farkú, 's prémjéért becses, mivel igen szép göndör a' bárány' szőre, mellyet születésekor vászonba varrnak, hogy ki ne nyúlják 's össze ne kóczosodják, 20 — 24 napos korában lemetszik.

Az europai juhok.

A' német juhok azok, mellyek europában több helyeken találtnak, mellyeket a' szorgalom mindennémét, de leginkább a' melegebb tartományokból hozott, a' vérkeverés által nemesített, 's változtatott; mellyek által bír már most Németország elég erős, szép szőrű 's testű juhokkal; nevezetes

A' lüneburgi. Ennek gyapja nem egészen jó, goromba, és szőrrel vegyes. — Ezen fajta kétféle; az egyiknek gyapja hosszabb és gorombább 's kétszer nyírhető; a' másik apróbb és finomabb; 1 $\frac{3}{4}$ fontot ad egy darab egy nyírésre; különben apró, húsa jóízű, 25 — 30 fontot nyom.

A' meklenburgi tükör birkák, veszik nevéket azon fekete portól, melly szemök mellett van.

A' sleziai, austriai, cseh, saxoniai, poroszországi birkák többnyire a' többféle párosítás, és vérkeverés által megnemesítettek, kivált a' spanyol kosok által fölfajoztattak.

A' sváb birkák aprók, gyapjok igen hosszú goromba szőrrel kevert, 's a' kóczhoz hasonló; de a' spanyol kosokkal igen jó tömött szőrű birkák-ká lehet fajoztatni, — a' mint ezt az austriai császári juhtenyésztésnél teszik.

A' frisiai birka nagy, és kövér testű, leginkább hízalásra kereskednek vele; magassága 30—32 hüvelyk; 46—48 hüvelyk hosszú; gyapja 3—4 hüvelyk hosszú, de igen goromba. — Ezen birka igen erős, 's nagy részben egész télen szabadon kívül jár, rendszerint 2 bányt ellik.

A' dítmarsi juhoknak gyapjok 4—5 hüvelyk hosszú, finomságára nézve ugyan csak középszerű, de mivel gyakran fésülik, igen szép. 's alkalmas gyapjút ad a' fárikába. Egy ilyen birkáról rendszerint 6—7 font gyapjú lesz. Ezen fajta birka azért is kiválik a' többtől, hogy mindig 2—3 fiat ellik.

A' dániai juhok jelesek azért, mivel testöknek igen szép formája van; a' fejük kopasz, óruk egyenesen, és igen rendesen áll. Kossaiknak 2 vagy 4 ágú a' szarvok, nem igen széles, és erősen görbült mint a' spanyol birkáé. Természetök igen vad; gyapjok a' jobb dániai birkáknak hosszú és puha. A' legjobb dániai juhok leginkább a' spanyol fajjal vannak párosítva, mellyből igen szép gyapjok lett, a' spanyol gyapjúhoz hasonló.

A' norvégiai juh hasonló a' dániaihoz, 's emennek faja is; mindazáltal itt a' spanyol juhokkal való fölfajoztatásával igen sokra mentek.

Az orosz juhok, mellyek leginkább nagy oroszországban talátnak, hosszú egyenes fejük, óruk szép arányban áll testökhöz; testök' állása, csontjaik jól alkotva, farkuk rövid, és gyapjú nélkül van, mint hasuk is; hanem gyapjú helyett rövid szőrűek; gyapjok szerfölött goromba, 's szőrrel kevert.

A' magyar juh ma már leginkább csak a' Tisza körül talátnak, 's többnyire csak a' szegény köznép tartja; gyapja 5—6 hüvelyk hosszú, igen goromba, 's megnemesíthetetlen; kócz inkább mint

gyapjú, pokrócznak, gubának, bundáak való; — igen erős, 's ha jól tápláltatik, nagyra nő; húsa kemény, tápláló, és igen kövérre meghízik; túrója, sajta jóízű ott, hol jól megtudják készíteni.

A' belgiumi juhok Keletindiából kerültek ide ezelőtt mintegy 150 esztendővel. Ezek esztendőben többször ellenek; 's ez nagy jele annak, hogy azon vad állatok, mellyeket az európai nemzetek Indiáról hoznak, sokkal gyümölcsösebbek, szaporábbak mint a' hazai állatok. A' belgiumi juhok gyapja közönséges finom, vagy is középszerű; nagyon hajlandó a' hízásra, igen jóízű húsa van, 's a' Belgák legnagyobb becsét a' húsában tartják; hossza 5 láb, 's nehézségre nézve 170—180 fontot nyom.

A' hollandi birka, melly a' linkolnii gyapju alatt esméretes, nevezetes a' kereskedésben.

A' svéd honi birkák igen kevés és goromba gyapjúak; mindazáltal a' Svédek annyira mentek már a' spanyol fajta juhokkal való nemesítésben, hogy Svécziában a' legjobb, és legszebb gyapjú találattik, 's idegen nemzeteknek is elegendő, tökéletesen nemesített spanyol faj juhokat adhatnak el.

Az izlandiai juh igen nagy szép állat, 4—6 ágú szarva van, gyapja igen finom, a' szőr is, mellyel keverve van, igen szép. — Az Izlandiaiak el szokták választani a' gyapjút a' szőrtől, úgy, hogy a' gyapjút lefésülik előbb, melly egy font és 6 lat gyapjút, 24—30 lat szőrt ad, a' fésülés után megnyírettetvén ezen birkák egész télen kint vannak, 's a' legnagyobb hóban is keresnek eledelt, lábaikkal elvágván a' havat.

A' török, oláh, és maczedoniai birkák egyformák, gyapjuk igen hosszú, kóczos, 's csak bundának — pokrócznak való.

Az olasz birkáknak fajaik többfélék, a' mint több helyekről hozattak oda; nevezetesek.

A' nápolyiak, mellyek egész esztendő-szaka a' nagyobb hegyeken vannak; gyapjok közönséges, keszkenőknek készítik; húсок becsesebb, mellyet Toskanába hordanak becsinálva.

A' páduai nevezetes nagyságáról; magas, erős vastag lábai vannak, gyapja igen kevés és közönséges jóságú; igen szapora állat.

A' francia juhok nagyobbak a' közönséges juhoknál, igen közönséges a' gyapjok. Itt több fajtai vannak a' birkáknak; a' legjobb birkák Franciaországban Brün körül a' Berry-herczegségben vannak, ezeknek legnagyobb hasonlatosságuk van minden tekintetben a' spanyol juhokhoz, mellyek csakugyan a' spanyol muflon fajoktól nemesednek.

Az angol birkák (lynkolai faj). Semmi szarvuk nincs; tiszta fejérek, hosszúak, kiálló homlokúak, erős lábúak, gyapjok fejr, 10 — 15 — 16 hüvelyk hosszú; nehezen hiznak meg, rossz ízű húсок van, 's 70 — 80 fontot nyomnak; a' gyapjok némelly gyárookban kedves.

A' dortmori; semmi szarva nincs, gyapja igen szép fejr, nyaka vastag, tekintete bátor, oldala kiálló, farka rövid, gyapja közönséges fínom.

Ángliában még igen sok nemei vannak a' birkáknak, mellyeket előszámlálni szükségtelen. — Az Angoloknál, mint legmiveltebb kereskedő nemzetnél, a' legfínomabb gyapjú találtatik; de az nem a' hazai fajta juhokról van, hanem a' spanyol fajtól nemesítettek.

A' merino spanyol fajtájú juhoknál a' kosnak szarva van, a' nősténynek ritkán. Ezeknek már alkotások is fínom, az ábrázatok tiszta, csontok a' ta-

gokban rendesen szerkeztettek; a' csont belül tiszta fejér, a' nyak hosszas, mellyen a' fölötte finom gyapjú sűrű fürtökkel símul le; bőre tiszta, szép, gyenge, piros; sok gyapjút nem ad, mivel lába kopasz többnyire, a' hasán is igen rövid a' gyapjú.

A' spanyol juhok.

Egész Európában a' spanyol juhok érdemlik az elsőséget; legtöbb és legszebb gyapjút adnak. A' spanyol birkák azért is becsesek lehetnek előttünk, hogy ezeknek tartásában legszerencsésebbek vagyunk; minden tartományban leginkább élél, szaporodik, és alkalmas a' célra. —

A' spanyol birkák' több fajtái között legnevezetesebbek az úgy nevezett: Infantado, Iranda, Perales, Guadaloupe, Turbieta, Negretti, Portaga, és Escorial.

Gazdasági tekintetből szükség, hogy a' birka, mellyhez fajoztatni akarunk, alkalmas természetű legyen; a' test nagy erős alkotású, a' bőr tiszta, a' gyapjú finom, — lábai, feje, ábrázatja egészen gyapjával beborítottak. Az apró birkákon kevés a' gyapjú; a' kopasz hasú, fejű, meztelen lábú birkát nem méltó fajnak hagyni, mert fölötte kevés gyapjút ad.

Ezen célra legjobb a' csak most előszámlált spanyol fajok közül választani; mert ezeknek magasságuk rendszerint 2 láb, hosszuk 4 láb 6 — 7 hüvelyk, — gyapjuk finom, 's minden részök sűrűn van gyapjával beborítva.

A' juh csendes állat, teste lúgy, rothadásra nagyon hajlandó; nyavalyái is sokak, kivált a' nedves helyeken, és alkalmatlan időben. — A' juh a' rajta kigőzölgött olajosság, és sűrű gyapjú által nagyon őrzi magát a' hideg ellen, sokkal jobban is ki állja a'

birka a' hideget, mint a' meleget; mert a' melegben a' nagy párolgás nyavalyát, a' többek között rühet, és agyvelőgyuladást okoz.

A' gyapjú megválasztásáról.

A' juhnak ámbár sok hasznai vannak, sőt úgy szólva, egész alkotása, és teste a' juhnak használni való: de a' fő haszon gyapjában van; ugyanazért erre nagy figyelemnek kell lenni. Főntebb már mondtam, hogy a' nemesített gyapjú kettőzi a' hasznot; megérdemli azért, hogy a' gazda a' jó gyapjút esmérje, 's annak tulajdonságait tudja.

1-ső és fő tulajdonsága a' finom gyapjúnak, a' tiszta fejrőség a' tiszta mosás után; a' kékes színt és sárgát csak a' velebánástól veszi; ezen színek a' zsírtól vannak, mellyeknek a' szép mosás által el kell veszniök, 's a' gyapjúnak gyolcs fejrőségüvé kell lennie. — Van azonban a' spanyol fajták között is olyan, melly nagyon finom, és igen világos kékre hajlik; de a' melly csak tetsző szín, és a' mosás után kellemes fejrőségre megy által. Az akolban tartott birkák sárgák, feketék; ez az izzadástól van, és a' jó mosás után elmúlik.

2-szor. A' vékonyság; ha t. i. olly vékony, hogy egy szálát magában alig lehet meglátni.

3-szor. Puhaság, hogy a' finom érzésű személyek is, ha tapintják, selyem ruhának esmérjék, semmi élelt henne ne érezzenek.

4-szer. Hogy a' fürtök sodrottak, vagy ránczba össze zsugorodtak.

5-ször. Nyírés' idején, május' végével, legalább 2 hüvelyk hosszú legyen a' szőr, ha lenyiretik; még pedig kihúzás nélkül.

6-szor. Minél nagyobb rugóssággal (elasticitással) bírjon, úgy, hogyha a' fűrt meghúzzatik, ismét visszaugorjék; és ha egyszer—kétszer meghúzzatván, egészen újra vissza göndörödik, jó a' gyapjú; ha pedig 4—5 kihúzásra sem marad egyenesen, hanem visszarugódik, akkor igen finom. — A' melly gyapjú a' tapintás alatt éles, 's ha meghúzódik, nyúlva marad; az nem nemes.

7-er. Igen ajánlja a' gyapjú' jóságát az is, ha az tömött, és ha tapintatik, az ujjak nem sülyednek a' bőrre; ellenben a' vastag kövér gyapjú föltartja. Ha a' gyapjú ritka, 's az ujjak a' tapintás alatt a' bőrre esnek, vagy a' gyapjú rossz, vagy a' birka gyenge és beteg.

De legjobban kijeleli a' gyapjú' rendes jóságát az egyformaság; t. i. ha serteszőr nincs közte. A' gyapjú ha nem egészen fínom vékony is, de ha serteszőr nélkül van, becses lehet; ellenben, a' fínomnak is vész becse, ha szőr van közte. — Ez annak az oka, hogy német válogatónk legszebbnek vélt nevelés gyapjúnkat is néha 2-dik osztályba veti, holott mi különös jóságúnak — hittük lenni.

Ha tehát a' gyapjú' jóságát akarjuk itélni, nézzük meg a' birka' gyapjúfűrteit; ha az oldalán, hátán semmi serteszőrt nem találunk: a' gyapjú electe; — ha némelly fűrtökben egy szál akad, 1-ső osztályú; ha több, alábbvaló.

A' birka' gyapja nem egyforma egész testén, legszebb 's finomabb az oldalán, a' szive' táján, a' hátulsó czombig és nyakig; — a' hátán alábbvaló; azután van a' nyakán, — utolsó a' fején, lábszárain, és kivált az anyának a' hátulsó czombjai között való.

A' gyapjú' mennyiségét nehéz meghatározni; csudálatom, hogy azt igen sok írók határozottan kite-

szik. Más a' vadon nevedő állatok' testéről itélni; más azokról, a' mellyeket mi nevelünk. — A' birka, a' legszebb 's legnagyobb faj is, csúf törpévé aljasodik gondatlan kezek között; — a' bárányt a' mint táplálják, nevelik, a' szerint fog nőni, 's gyapjat nevelni; — 's így a' birka is általában a' tartáshoz képest jutalmaz bennünket. A' ki csak tengődteti a' birkát, csak arra vigyáz, hogy éljen, nem arra hogy gyapjút neveljen, és nemesedjen; a' ki pedig jól táplálja, az mindent szeme előtt tart, nevelést, nemesítést, 's jóvedelmet.

Há a' megnesesített jó spanyol fajta birka jól tápláltatik, alkalmas helyen tartatik, hogy gyapja olajos, és nyomós legyen, a' mitől függ a' gyapjú nehézsége: lesz egy ürún vagy koson 7 font sőt 8—9 is; de ez csakugyan nem a' mindennapi szám, kivált Magyarországon, hol sok ugyan a' birkatenyésztő, de kevés a' ki értene hozzá; — hanem összevéve a' kosokat, ürüket, nőstényeket, és toklyókat, — általában $2\frac{2}{3}$ font gyapjút ad a' nemesített juh; sőt gondos kezek között egy osztály juh, teszem 2000 darab, ha ma darabja 2 fontot adott, 6 esztendő múlva, ha figyelemmel nemesítetik, $3\frac{2}{3}$ sőt 4 fontot fog adni.

A' gyapjú minél finomabb, annál nehezebb. Ez okozza azon különbséget, hogy a' nemesítés által a' gyapjú nevededik, melly akkor sem lesz talán hosszabb, hanem tömöttebb, 's olajosabb.

A' juhtartásra nem minden hely alkalmas; ugyan azért nagy hibát követnek el, kik minden állatnak a' neki való helyet meg nem választják. A' juhoknak dombos fekvésű helyek, kopasz magos hegyek, 's olly legelők kedvesek, hol a' legelők szárazok, szelídek, a' fű apró, kövér, — kis folyók, patakok, források folynak rajtuk keresztül, — 's a' mező székső-

val bővös, és alacsony fák, terepélyes bokrok vannak rajta ritkán. — A' sűrű erdők nem csak azért roszak, mert a' gyapjút mind összetépi; hanem azért is, mert az árnyékos helyeken többnyire vad növények teremnek, és gombát eszik a' juh, melly máját elrontja, 's fuladást okoz. A' lapályos mezők, gazdag rétek nem birkának valók; a' birka a' kopasz kősziklán hamarább meghízik 's egészségesebb, mint a' kaszálni való fűben. — A' vizes lapályok, 's iszapos helyek a' birka' bizonyos gyilkosai; mert itt egészségtelen, mérges fűvet szed föl, 's mételyt, és szőr-férget. — A' lapos alacsony helyeken nagy baj a' birkatenyésztés, és itt a' nemesítés több költségbe 's fáradságba kerül; azonban ha a' gazdának olly szerencsétlen a' helyheztetése, hogy nincs magos fekvésű birtoka, 's birkát mégis tenyészteni akar: ilyenkor lelke ébren legyen, 's mesterség által kell azt véghez vinnie, a' mit a' természet tőle megtagadott.

A' száraz időszakokban, — mint junius, julius, augustus, — az alacsony helyeken is eljárhatnak a' birkák, kivált a' szántóföldeken; de az alacsony rétekre, kivált a' sáros berkekre, soha sem kell eresztetni; ha pedig az idő nedves, sok a' vízállás, a' birka a' szántóföldeken sárban jár: ki nem kell eresztetni, — mert különben kész a' veszedelem, 's bizonyos lehet a' gazda, hogy jövő tavaszra birkái eldöglenek.

Az illy kedvetlen helyheztetésű gazdáknak legjobb tehát azt tenni, ha birkát mégis tartani akarnak, hogy mesterséges nyári legelőt készítsenek; t. i. a' magasabb fekvésű helyeket, mellyekbe őszt szándékoznak vetni, vessék el búzával, rozsossal, zabbal, árpával, 's ezeken járassák a' birkát, készítsenek lóheréseket (de nem luczernást); a' lóher az alacsony földben is megterem, vagy legalább vessék a' lóheret,

's pimpinellát az őszi és tavaszi vetésekre, és úgy legeltessék rajtok a' birkát; míg ismét vetés alá kerülnek; lehet kölest is vetni, muhart, 's más egyebet.

Az illy gazdánál legbiztosabb az istállóban való étetés (Stall-Fütterung); mellynél fogvást a' birkák mindig az akolban vannak, 's csak egyedül száraz időkben eresztetnek ki a' tarlókba, vagy a' mesterséges legelőkre, egyébkor oda bent zöld takarmányt esznek.

Az istállón való tartás igen jó azon okból, hogy a' birka, ha helye elég tágas, és elegendő friss levegőt kap: igen egészséges, 's ment mindazon nyavalyák tól, mellyekkel a' kinjáró küszködik — t. i. kábaság, májrothadás, métely, szörféreg, körömházdaganat, fölpuffadás 's a' t. — Ellenben itt hamarabb meglepí a' birkát a' rüh, a' vérrelfutás, és a' motoz vagy csömörbeli dög. — Az istállón a' birkák, minthogy keveset mozognak, 's jó eledellel élnek, — kövérek, gyapjok nagy, olajos, nehéz; de annál veszedelmesebb, ha a' birkák anyák, 's illyen helyen elennek is; mert a' sok heverésben megnő a' bárány; — az anya, nem lévén mozgásban, nehezen, 's bajjal szül, sőt igen sok elvetél; a' bárányok nagyok ugyan, de hibásan jönnek világra, 's rosszszül szerkeztetve, és nehéz őket fölnevelni. — Ürű birkákat ajánlok így bátran minden gazdának tartani; de anya birkát nem. Én neveltem 's tartottam istállón birkákat, 's tapasztalásból beszélek; a' természet is igazolja javallatomat: minden vemhes állatnak rendes mozgás kell, 's ha ez nincs, a' szülés rendetlen, nehéz, sőt veszedelmes is.

Minekutána az istállókon való tartást érintettem, szükségesnek vélem röviden előadni, mikép' megy véghez ezen dolog, — 's mellyek az eledelek, mellyekkel a' birkát táplálni lehet.

A' hol én a' birkát istállón tartottam, ott a' hely alacsony, homokos, iszapos volt. Az akol csak fából, egy kissé magas gyepra volt építve; körülötte, vagyis inkább előtte volt mintegy 200 hold föld egy tagban délre fekvő; ez 4 egyenlő táblára volt osztva: az 1-sőben veres virágú lóher volt; 2-ban fejeér virágú réti lóher; a' 3-dik el volt vetve bükkönyös zabbal 's reá pimpinellával; a' 4-dik táblának egy részébe sűrű kukoricza vettetett korán tavasszal; más részébe junius' elején búza, rozsszal 's árpával keverve. — Két ökör volt rendelve 2 béreessel a' birkákhoz; a' birka volt 1000 darab; — mihelyt a' kasza a' lóheret fölfogta, a' 2 béres ma kaszált egy jó darabot, 's azt holnap reggel, miután már kevéssé megfonnyadt, a' 2 ökrön a' birkák elébe hordta, saraglyába rakta; 's ez így ment mig, a' bükkönnyt 's zabot nem lehetett kaszálni. A' lóherét már ekkor lekaszáltattam mind, a' mi szénának maradt, 's a' bükkönyös zabot étettem előre lekaszáltatván; 's ebből is mindennap kétszer kapott a' birka, mint a' lóheréből, reggel harmat szállta után, és délután 5 óra tájban; ez is vénuľvén már junius' végével lekaszáltattam szénának: a' lóher ismét gyenge volt, 's elég nagy; ezt kaszáltattam egyszeri étetésre; a' sűrűn vetett kukoriczát a' 2-dik étetésre. Száraz időkben csak reggel kaptak enni; nappal kimentek már a' réti lóherre, 's a' pimpinellásra, mellyről a' bükkönyös zab föl volt gyűjtve; — 's így változtattam a' takarmányt; a' birka reá nem únt, 's ezen 200 holdon nyaralt ki; ezen fölül annyi szénát is gyűjtöttem, hogy jövő télen a' birka bőven megérte vele; — a' föld változtatódott, a' birka elég trágyát csinált, közel a' javításra, 's így meg nem szorultam sem legelőben, sem takarmányban; — a' búzán őszfelé jár-

lak a' birkák legelő helyett, 's késő őszszel ismét fűlszántottam tavaszi alá, vagy bevetettem korán, hogy télen is legyen a' birkát hová mozgás végett ki-ereszteni; — 2 ember ezt meggyőzte, és 2 ökör; a' két ökör a' legrosszabb volt midőn a' birkákhoz adtam, itt pedig tökéletes gőbölynek bízott. —

A' juhok' idejének 's egészségének jelei.

A' juhoknak 32 foga van; a' 8 elől álló éles a' fű fölharapására, a' többi 24 pedig rágófog, vagy őrlő. A' báránynak születésekor van 2 foga elől; 16—18 nap múlva már 8; ha esztendős a' bárány, kiesik a' két középső fog elől; ha 2 esztendős, az azok mellett lévő kettő; 3 esztendőt betöltve ismét a' mellettök lévő kettő; 4 esztendős ha elmúlt a' birka, a' sarokfoga is kihull, — 's ezen úgy nevezett tejfogak helyett kiesésük után mindjárt laposabb fogak nőnek; és midőn már ezeket birja a' birka kétséget nem szenved, hogy négy esztendős.

A' juhoknak újonnan nőtt első fogaik 5-dik esztendőben még tiszta fejérek, — a' jó gondviselésnél 6-dik sőt 7-dikben is, de rendszerint a' 7-dikben sárgúlnak, és meg is esorbulnak; a' 8-dikban, ha csak különös gonddal nem neveltetnek, már megkopnak, törnek, 's egészen mozognak, — midőn már a' szaporítás határa elmúlik, 's a' birka kihányni való; vagy ha különös gonddal a' 9-dik 's 10-dik esztendőre megtartatnak, meg ne hágattassanak, hanem csak gyapjútartásra hagyassanak; répával, 's darával kedvezve még használhatók.

Egészséges a' birka, ha vidám járásában, fejét föltartja, 's a' szokatlan történetre emelt fővel néz, — ha idegen embert, vagy más tárgyat lát, széllyelfut, 's virgoncz, kivált estve felé szökdell, — ha meg-

fogják, szilajon rugaszkodik, kint mohon eszik, bőre piros tiszta, szeme vidám, 's fénylő, a' szem-erek, pirosak, és a' gyapjú erősen áll rajta. — A' melly birka szomorú, lesütött fővel jár, — beteg; ha könnyen hagyja magát fogdosni, valami rothasztó nyavalyában sínlik, mint akkor is, ha szemei sárgák vagy halaványok; — ha bőre sárga, a' gyapjú testén szakadozik: a' birka gyenge 's nyavalyában sínlik; a' szem' sárgasága, az erek' és a' bőr' halaványsága többnyire mételyre mutatnak; — ha a' birka' lehetete bűdös: tüdő vagy májrothadásban szenved.

A' juhok' nemesítéséről.

A' birka' fajoztatását, nemesítését legelőbb azon kell kezdeni, hogy a' vért mindig nemesebb fajjal vegyítsük, 's kivált soha — ha csak lehet, 's nemesíteni akarunk; — egy kossal 3 ízig ne fajoztassunk; p. o. ha van két kosom: Hector, és Achilles; ezek-től lesz ötven nőtény bárány szép; már, ha csak lehet, ezeket se hágassuk meg Hectorral, annyival inkább ezeknek fiokat épen ne, hanem új kosokkal, még pedig ha lehet, idegen majorból valókkal. Minél többször változtatik 's kevertetik a' vér, annál jobban nemesítetik a' gyapjú, annyira, hogy 8 esztendő alatt a' goromba nyáját épen olly finommá lehet fölfajoztatni, mint az első kos volt, mellyel meghágtak.

Első szabálya ugyan 's hamarábbi az volna a' nemesítésnek, ha mind a' kos, mind az anyajuh idegen földről vagy nemesített majorból hozatnék: de ez lassú, költséges lenne, 's hamar el is veszhetne.

Legjobb azért, ha a' középszerű anyabirkákhoz tökéletes finomságú erős fiatal kosok vétetnek; — de a' már ezen kosoktól származott fiatal anyákhoz, mint

fajzásokhoz, nem bocsátatnak, hanem ezekhez ismét a' szükséges kos más majorból hozatik a' jövő fajzása-ra; már a' második vett kosok' fiaihoz hozzáeresztethetik az első kosnak fia; 's illy módon igen szerencsésen 's könnyen megy a' nemesítés.

A' kost némellyek már 2 esztendő korában hágni eresztik, 's ez mindig hiba, valamint az is, ha az esztendő bárányt meghágtják; ez mindenkor elaljasodást okoz, nem csak a' gyapjában, hanem a' test' nagyságában, erejében is, — 's a' birka' jövővé életére is igen nagy befolyással van. A' kost 3 esztendő korában legjobb hágni eresztetni, az anyabirkát 2 esztendő korában meghágtani, a' mikor mindenik alkalmas már a' nemzésre.

Nemesíti a' fajt továbbá a' jó tartás, jó gondviselés, a' tisztaság, száraz szellős aklok, a' kövér eledelek, mint: a' jól takarított bükköny, lóher, luczerna, a' magas helyeken termett apró leveles parlagréti széna, krumpli, lencseszalma, tök és a' répak, 's a' szükséges szóás.

Alig hinné az ember, hogy csak az egy nedves setét akolnak is millyen nagy befolyása legyen a' birkára nézve. A' legszebb birka is elaljasodik, sőt egészen kivész a' bűdös nedves setét akolban. Ha a' birka ázik, 's meleg helyre összehajtatik, megmelegszik a' gyapjú: ez is rontja mind a' birkát, mind a' gyapjút. — A' ki pedig korán tavasszal, míg a' hóvíz föl nem szárad, 's az iszapot csendes eső le nem mossa a' fűről, kihajtja birkáit; az készakarva nyalyát szerez.

A' birkákkal bánásról.

Mindenek fölött szükség arra vigyázni a' birkatartó gazdának, kivált annak, a' ki nemesíteni akar, hogy

a' juhok' eledele egész esztendőben, a' mennyire lehet, az esztendő' részeihez képest egyenlő tápláló erővel bírjon; mert nincs ártalmasabb, kivált a' tenyésztesnél, mint ha a' barom néha mértékfölötti bőségben csömörlik meg, máskor pedig sanyarú szükségben tengődni kénytelen; — ezen esetekben az állati test' nedvei megromlanak, 's több nyavalyákra ok adódik. A' jó 's gondos tartást a' birka, kivált a' nemesített spanyol faj, bizonyosan gazdagon fizeti vissza, és a' reá tett költséget. — Természetöknél fogva legjobban gyarapodnak, 's tenyésznek a' birkák, a' száraz mérsékelt éghajlat alatt; a' nedvesség és hideg, kivált a' szelek — ártanak neki; mégis a' száraz hideget könnyebben kiállják, mint a' forró meleget.

A' spanyol juhoknak becsét, hasznát, elesmérte Dania, Svéczia, Saxonia, Angol, Orosz, Francia, Németország, hol a' legnagyobb jövedelmeket, 's gyarapodást a' spanyol juhok szerencsés behozatása 's tenyésztése tevé; nálunk is ma legfőbb tárgya a' gazdaságnak 's kereskedésnek, és úgy szólva egyedül ebben van bizonyos nyereségünk, 's jövedelmünk; a' velebánás pedig könnyű, kivált a' spanyol fajnál, melly minden európai tartományokban elaljasodás nélkül megmarad, ha gondviselése helyes, és természetével nem ellenkező. — A' spanyol fajta birkák' becsét neveli azis előttünk, hogy bár finomok, mégis természetükre nézve erősebbek a' hazai, 's más tartománybeli juhoknál, sőt kevesebbel is megéri azoknál; (a' mit észre lehet venni arról, hogy, ha a' spanyol birka más birkával egy legelőre hajtatik, — előbb jóllakik mint amaz) nem válogatók, minden növényeket megesznek, 's még ott is jóllaknak, hol a' hazaiak nem is legelnek.

Ha a' birka legelőre jár, minden reggel még hűsön a' kihajtás előtt megittassék; 's ezen egyszeri

itatás elegendő napjában a' nyári zöld legelőn; télen által, ha' száraz takarmányon van, kétszeri itatás mindig szükséges, — sőt minden étetés előtt vízre kell a' birkát hajtani.

Ha a' birkák tököt, kolompért, vagy répát esznek, erre nem kell itatni őket, mert gyomrok meghűl, 's veszedelmes hasmenést kapnak; hanem ha száraz takarmányt vagy szecskát kapnak, ezután itassanak.

A' szózás után soha sem szabad a' birkáknak inniok; mert a' só hatása 's munkálkodása' erejét a' testre nézve elveszti, a' gyomort meggyengíti, 's reáártalmas hasmenések következnek.

Minél szárazabb az idő, annál többször kell sózni a' birkákat, fenyőmaggal keverve a' sót; mert ez tágitja a' béleket, 's gyengén tartja a' gyomort; ellenben, a' nedves ködös időben kerülni kell a' sózást; mert akkor ügyis hajlandó a' birka a' hasmenésre.

A' nyár' hevesebb szakában, mint júliusban, augusztusban, kevés vagy épen semmi harmat nem esik gyakran; ilyenkor a' birkák korán kieresztethetnek, hogy a' hűvösön jóllakjanak; mert ha a' nap magosan feljött, a' mi mintegy 10 óra táj, — a' birkákat haza kell hajtani, hogy a' forró nap elől hűvös helyen heverhessenek, 's kérődzének, és a' jó gazdának olly nagyon szükséges trágyát szaporítsák. — Ha az idő igen forró, rekkenő, a' birkák nem esznek, 's fejjel összebújnak, hogy egymásnak árnyékot tartsanak: ilyenkor megbecsülhetetlenek az ollyan legelők, mellyeken több terepély fák vannak; 's ha az akol messze van, ezek alatt is baj nélkül megmaradnak; ha pedig fa nincs, akkor okvetellen szükséges, hogy, ha a' legelő nagy, annak közepében egy akol légyen ezen célra, a' hol délu-

tán 3—4 óráig hűssben maradhatnak, a' midőn ismét kibocsátatnak, 's kint legelhetnek setét estig; sőt szükséges is; mert a' birka a' nap' nyugtával legörömestebb eszik, és mulat kint; ezen időpontban, a' spanyol fajta juhok legvidámabbak, 's leginkább párosodnak.

A' szellős rideg aklok a' birkák' járásain elkerülhetetlenül szükségesek; részint, hogy a' birkáknak a' hirtelen változó idő' viszontagságai ellen menedékhelyök lehessen, 's hogy a' nap' forró heve ellen oltalmaztassanak; részint, hogy erejüket ne fogyasszák a' hirtelen ide 's tova hajtogatással, melly fiok', 's gyapjok' növést hátráltatná; de főkép, hogy nyugodalmás időt nyerjenek a' kérődzésre, 's menten legyenek a' bogaraktól; — mert a' kérődzés az oktalan állatoknál, kivált a' birkáknál az életnek fő eszköze; de azért is, hogy a' trágya egy rakásban maradjon, 's közel legyen a' föld' 's rétek' javítására; — ez ugyan költségbe kerül, de az egészségben megtartott birka bőven kamattol ezért, 's az akolra tett nyereségen fölül az a' hasznunk is lesz, hogy a' nagy hajtással nem hevítjük föl a' birkát, 's így sok nyavalyától megmentjük. —

A' tapasztalás eléggé megbizonyította, melly nevezetes befolyással hat a' fölfajoztatásnál a' nemesítésre, növéstre, test alkotásra, és a' gyapjú' finomságára nézve az, ha a' párosulás' idejében mindenik nem, jó eledellel 's bőven tápláltatik. A' jó 's bő táplálással az indulat gerjed, a' képzelődés erősen fogja el a' birkát; 's innét van az, hogy a' jól táplált birkák ritkán maradnak meddön, sőt igen sokan kettős bárányt ellenek — ez okozza azt is, hogy a' lett bárányok jobban apjokra vagy anyjokra ütnek, vagy is több kos mint nőtény, avagy ellenkezőképen, — a' szerint a' minő lelkesedéssel, hajlandósággal, 's kedvvel bírt a' pár;

— sőt még tulajdonságukra nézve is, mint nagyságra, szőr finomságra is ahoz hajlanak, a' mellyik fél nagyobb indulattal volt a' formálás' ideje alatt: és így látni való, hogy a' nemesítésnél már a' hágatáskori táplálás is igen nagy befolyással van az állatokra.

A' birkák rendszeres táplálásukról.

A' birkáknak nyári táplálásukat már láttuk föntebb mind a' szabad legelőre, mind a' bent lévő istálló takarmányra nézve. Szükség, hogy már téli táplálásukról, 's gondviselésökről is szóljunk; főkép azért, mivel a' téli táplálás és tartás több gonddal 's figyelemmel jár, mint a' nyári.

A' nyári táplálás rendszerint a' birkások' dolga; 's ha a' legelő választott 's birkának való, gond nélkül jár, ha a' föntebb előadott észrevételek megtartatnak; legfőlebb a' gazda, vagy tiszt csak arra vigyáz, megitat-e a' birkás minden reggel szorgalmasan? az esők, zivatarok, 's nagy melegek elől behajtja-e a' rendelt helyre? nagy harmatokban ki ne hajtson, és savokat pontosan kiadja. — De a' téli bánásnál nem csak ennyi a' munka, kivált a' spanyol fajnál, mellyet rendszerint a' jobb gazdák a' tél' elején elletnek; itt már a' birkás én nálam csak erőmű minden bojtárjával; — a' birkásnak gondos gazdánál a' tisztnek kell lenni.

A' birkák mindaddig kint járhatnak ősszel, míg a' sok essős hideg szelek, 's hó engedí kár nélkül. Ha száraz az ősz, bárha kopasz is a' mező, a' birkák élnek; mert sem a' fölötti melegtől, sem a' nagy hidegtől nem csigáztatnak, egész nap jóllaknak; de ha az essőzés beállott, a' vízzel minden gödör telve áll, hideg éjszakai szelek fujnak, havazik: a' birkákat

kint jártni nemcsak káros, hanem veszedelmes is. Még nyáron is, ha az eső több napokig tart, inkább csak szalmát kell adni a' birkáknak, mintsem az esőbe kiereszteni. —

Ha kemény derek járnak ősszel, elrontják a' mezőt; de ha volna is még mit enni, míg a' dér föl nem szárad, a' birkák ki ne hajtassanak legelni; mert gyomruk meghül, könnyen vérhasba, kólikába, 's bélgúladásba esnek; — ilyenkor már szükség, hogy regelenkint legalább annyi széna adassék a' birkáknak, vagy szalma, hogy hacsak $\frac{1}{2}$ font is jusson egyszerre egy darabnak; sőt a' bárányoknak $\frac{1}{4}$ itcze zabot kell adni minden darabra; ezután megittatnak, 's úgy bátran kimehetnek; sőt ha a' tél száraz, egész télen is illy móddal kint járhatnak azon különbséggel, hogy, ha vetés nem volna, vagy fű sem, a' birkák kintjárását csak úgy kell tekinteni, mint testbéli mozgást, nem pedig mint legeltetést, 's ugyanazért reggelre is elegendő szénát kell adni, estve is midőn ha-za jönnek.

Ha a' birkák istállóra szorúlnak télen, azoknak fő táplálatuk a' széna. — A' természet minden baromnak azt rendelte táplálására; a' többiek melleslegések és pótlékok. — A' széna alatt értem én minden növényeit a' természetnek, mellyek zölden levágatván megszárogattatnak, 's elrakatnak; — 's ezek annál becsesebbek, minél alkalmasabbak az állat' táplálására, mellynek adjuk; és így nincs minden takarmánynak minden állatnál egyforma becse. —

A' birkáknak téli táplálásukra legbecsesebb a' luczerna, bükkönyös zab, zölden lekaszált zab, árpa, a' magas száraz helyeken termett kemény széna, a' lóher, a' zölden lekaszált lencse, és lencseszalma; — a' kölest is örömet megeszik; de ezt csak mint

orvosi szert kell nekik inkább adni ritkán, mert szorítást szerez, és így a' hasmenésben gyógyító szer; — a' mohar csak szükségben való a' birkáknak, de annál drágább 's becsesebb a' lovaknak; — a' borsószárak is kedves eledelök a' birkáknak; — de a' puha széna, sásas berki takarmányok nem birkának valók, 's inkább jó rozsszalmát kell adni nekik, mint a' vizenyős alacsony helyeken termett szénát. —

Egy darab birkára rendesen egy font jó széna a' gazdasági számolás; de ámbár én minden rendetlenségnek, 's pazarlásnak gyűlölője vagyok: még is azt mondom, hogy a' ki barmait latra éteti, kevés hasznot vesz. Minden baromnál inkább megállhat ez, de a' birkáknál nem; a' birka, ha jó takarmányt adunk eleibe, igaz, megéri egy nap egy fonttal: de ezzel csak tengődik, nem pedig él, gyapját nem nevel, fiat sem, 's nem nemesedik. — Egészen más azon mivelte gazdák' bánása a' birkáknál, kik répát, kolompért természetnek birkáik' számára, szecskát metszetnek, 's azt kolompérral, répával keverve étetik, 's zabot, darát adnak birkáiknak; — az ilyen móddal való teletetésnél már mindig elég egy font jó széna; de a' hol, mint hazánk' nagy részében reggel és estve adnak csak enni a' birkának: ott egy font széna nem elég; reggel egy óra alatt megeszi a' birka a' szénáját, 's azután egész nap sír ri; — ez nem birka-nevelés! — Én, ha valaki gazdaságát egész értelembe reám bízna, hogy ötven ezer birkát szaporítsak 's nemesítsek számára, — föl vállalnám, de csak olly föltétellel, hogy földet mezőt, 's erőt adjon, 's az étetésnél Petri lenne kalauzom, a' híres németországi birkatenyésztő; 's fogadom, hogy bár gonddal, fáradsággal, költséggel esnék is meg a' végrehajtás; de a' haszon is bizonyos lenne. Unalom, fájdalom

nézni a' tapasztalt 's a' dologhoz értő férfiúnak, midőn látja a' sok nyomorúlt, görhes, kopasz, szakadt birkákat tavasszal a' mezőre kijőni, mellyeknek gyapjok' nagy része már az akolban elhullott, 's a' szalma közt a' birka megette; — 's hogy ha ellet, minden bárán्याit kézből kell szoptatni; mert az éhes anyának nincs kedve ön életéhez is, — tölgye, teje nincs, 's nem gondol fiával.

Én, ha már szabadon rendelnék, hazánk' birkatarató gazdáinak a' birkatenyésztésben nem azt mondanám, hogy minden birkának egy font takarmány kell egy napra ('s még azt sem tudjuk, ez is milyen) hanem azt, hogy reggel a' jó szénából adjon annyit eleibe, a' mennyit tisztán föleszik; igen kis adatban kezdje el a' száraz takarmányt étetni, 's naponkint látni fogja, mi kívántatik; ne bizza a' tiszt az étetést a' bujtárra, hanem legyen jelen legalább addig, míg kiviszik a' szénát, 's 2, 3, óra múlva nézze meg, hogyan esznek, 's mint vannak eltelve; 's tudni fogja, mivel kell több vagy kevesebb; — ha a' szénát megette a' birka, megittatatik; ekkor 11 óra tájban, vagy ismét egy kevés szénát adatnék, vagy, ha van, répát, kolompért szecskával keverve, vagy ha e' sincs, a' széna is szük: akkor zabot vagy árpát szecskával keverve, úgy, hogy minden birkára $\frac{1}{4}$ itcze szem, és $\frac{2}{3}$ itcze szecska jusson. — Délután két óra tájban megittatnám, 's estvére csévelt rozsszalmát adnék nekik. — Ha pedig virágzó volna gazdaságom, takarmányom elég, 's mesterséges réteim: akkor reggel luczernát adnék birkáimnak; délben, pallagszénát, vagy, ha természetes réti szénám nem lenne, rozsszalmát; estvére bükkönyös zabot az öregeknek, t. i. az ürüeknek, kosoknak, az anyabirkáknak is így mig nem ellenek, a' bárán yoknak meg a' déli szalma helyett

abrákot adnék, estvére lencsesszalmát; ha pedig ezen kívül répám, kolompérom is lenne, minden délben ezt adnék, kivált az anyáknak, a' többi takarmányt pedig változtatnám. — Ezen kívül megszóztatnám minden 2 hétben, 's azokba ürmöt keverném; — 's ilyen tartással, fogadom, czélom' elérném, 's birkám sokat különböznék attól, melly egy foit takarmányt eszik naponként.

Vannak olly szerencsétlen helyezetei a' gazdának, hogy kénytelen a' takarmányt a' szükség miatt latolni; — ezt nem is kárhoztatom én, sőt azt kívánám, hogy minden gazda esmérje jószága' állapotját, barmainak latig számolja ki a' takarmányt, még pedig mindig december 1-ső napjától fogva martius' utolsójáig; pontos számadást vigyen a' takarmányról, 's úgy nyujtódzék takarmányával, mint a' takaró ér, azaz: csak annyit adjon naponkint, a' mennyit számolása enged, ha jut, többet; ha nem, kevesebbet; — mert csakugyan van idő minden vigyázata mellett is a' gazdának, mellyben szerencsés, ha barmait csak életben is meg tudja tartani; 's ilyenkor félre teszi a' nemesítésről és nyereségről való gondot, csak arra vigyáz, hogy a' tőkétől meg ne fosztassék; az illy esetekben az okosságot kell követni, 's ott segíteni, a' hol lehet.

A' szükség' eltávoztatására mindig jó, ha a' gazda szecskát metszet. Mindenféle gabonanemek, — búza, kukoricza, zab, árpa, — pótolják a' szük séget, ha szecskával összekevertetnek; 's midőn a' széna rosz, vagy szerfölött drága, jobban is ajánlom, hogy a' gazda minden gabonáját étesse meg, vagy még szalmájával vágassa össze, míg a' szem benne van, szecskának; termeszen répát, kolompért; — nagy segítségek ezek, 's a' gazdát sok kedvetlenségtől, kártól megmentik.

Vigyázni kell azonban arra is, hogy a' birka szerfölött kövéren ne tápláltassék, mert akkor veszedelem éri; — arra leginkább, hogy a' sanyarú éhségről hirtelen igen jó tartásra ne menjen, hanem lassankint vitessék által. A' ki szemet étet, arra legyen figyelmes, hogy nagy mértékben ne kapjanak a' birkák; a' szemmel való étetésnél a' birka nem hízik annyira, mint velősödik, vére sűrűdik, a' mi fejszédelgésbe 's gutaütésbe ejti őket.

Ha a' nyár igen vizes, vagy a' takarmányt soká esső verné, rossz lesz; ha a' plántákban lévő nedveket a' nap' melege 's ereje meg nem érlelte 's főzte, és ki nem vette a' szerfölötti vizanyt: a' takarmánynak tápláló ereje kevés lesz, ha benne marad a' vizany, — a' birkát fölpuffasztja, a' gyomort elgyengíti, a' béleket kitágítja; 's mivel a' birka úgy is igen hajlandó a' rothadásra, a' vér megromlik, 's a' belső részek rothadásba jőnek. Innét van az, hogy az alacsony helyeken járt birkák rövid ideig élnek, telen soványak, sáppadt bőrűek; és azok, mellyek berki szénát esznek, vagy poros, penészes, soká esőverte takarmánnyal tápláltatnak, — ha fölbontatnak, a' belső részek vízzel vannak telve, a' bélekben gyomorban bűdös taknyosság látszik, 's úgy tetszik, mintha az egész birkában lévő vér vízzé vált volna. — Azért, ha látjuk, hogy a' takarmány rossz, — zabot, árpát, vagy rozstot kell adni naponkint a' birkáknak, minden darabra legalább egy meszelyt, hogy ez a' béleket szorítsa, a' vért tüzesítse, a' gyomort erősítse; mert különben félő, hogy az egész nyájban a' jövő tavaszra métely fejlődik ki, 's mind eldöglik.

A' h á g a t á s r ó l.

Hogy minden osztálybeli 's nemű birkákat külön kell tartani, azt már tudjuk; de mégis eleget látjuk

hogy az esztendő's kosok az anyanyáj között járnak; mert mint báránytól nem féltik az anyát. Ez káros kivált a' kosokra, mellyek igen gyenge korokban megkapják ez által az állati ösztönt 's elég gyakran bárányt is kap az anya tőlök. Mihent elválasztatik a' bárány: mindenik nem külön őriztessék, egyedül 's legföljebb az ürök engedtethek meg a' kosokkal járni. Mikor kell hágatni? ezen tárgy fölül sokféle a' vélekedés; némelly koránt szeret elletni, másik tél közepén, egymás pedig épen későn egészen tavasszal: mindenik erősítvényeket hoz fel vélekedésére, — és én mindeniknek igazat adok; mert az elletést leginkább a' pászának álláspontja határozza, t. i. van-e alkalmas helye, emberre 's takarmánya elég. A' szűk helyeken kín 's kár az elletés, 's ha hozzáértő ember nincs, fele is eldöglik; de ha a' mezőn ellik, elég tág a' határ, megfér, mindenik békével, marad fijaival 's gond nélkül fel nő. Ha takarmány nincs elég, nem lehet elletni; mert az elletésnél a' birkát jól kell tartani természeti 's gazdasági szempontból: azonban én csakugyan korán szeretnék elletni mindenkor; mert a' meleg akolban a' bárány nem senyved, a' jó szénától az anyjának elég kövér 's bő teje van, a' bárány nem eszik föl semmi földet, ártalmas fűvet, a' legyek nem csigázzák, hanem midőn fűre kimegy — már kész birka. A' koráni elletés rendszerint nagyobb, egészségesebb, finomabb szokott lenni; mert a' hideg szelek el nem csigázzák, a' mérsékelt melegben egyformaságban lévén hamar nő, csontosodik 's velősödik, sőt anyjoktól szemet szénát megtanulván enni, gyomrok megerősödik, 's a' férgek 's geleszták, mellyek a' tavaszi elletést hamar elrontják, a' korántit nem bánthatják; mivel nem adatott mód azoknak a' kifejtődzésre. — A' korán ellésen a' gyapjú is több, 's a' hágatásra előbb alkalmas lesz.

Akármikor hágat a' gazda, mind a' kosokra mind az anyákat a' hágatás' ideje attal jól tartsa; a' kosoknak már hágatás előtt két héttel minden darabra rendszerint 1 messzely zab adatik, hágatás alatt pedig 1 iteze, az anyáknak, ha jó legelőn járnak 's ez idő közben többször sót nyalnak, abrak nem szükséges.

Minden 50 darab anyabirkára rendszerint egy jó erőben lévő tüzes kos eresztetik, 's ezeket legjobb ha a' gazda változtatja, így p. o. hogy ha 20 kos kell a' seregre, ma csak 10 hág, ezen 10 pihen holnap 's a' másik 10 fog hágni, ez ismét másnap pihen, 's így tovább; a' hágatás rendszerint 6 hetekig végződik, a' midőn a' kosok lefogatnak 's jól tápláltatnak az anyák is, és őriztetnek szorgalmasan 's oltalmaztatnak, hogy meg ne ijedjenek, ne kergettessenek űzést ne szenvedjenek, vagy valahol meg ne szoruljanak.

A' hágni való kosokat jól meg kell vizsgálni, hogy hibás köztök ne legyen; legkisebb fót ne legyen a' gyapjún, sőt hogy a' nyelvén is nincs-e fekete fót, meg kell nézni; — mert az ilyen kosoktól tarka bárány lesz bizonyosan.

Az anyák bárányaikat rendszerint 24 hélig hordozzák, a' midőn osztán leellenek. Az ellés akár a' mezőn, akár bent történik, a' pásztor figyelmezzen: hogy a' birka bárányát megnyalja, 's azt megszoptassa; mit ha nem tenne magától, meg kell szoptatni, az anyát katroczba vetni, míg magától nem szoptat.

A' jól elrendelt birkatenyésztő helyeken a' bárányok száma igen megegyez az anyák számával; kivált, ha az anyák a' hágatáskor jól tápláltatnak, többen kettőst ellenek; mindazonáltal rendszerint az 10 kamatot többnyire ki kell adnunk: az ikerek ugyan betöltik néha ezen hézagot, de nem mindig 's a' sok

között dögre, elvetélésre, meddőre csakugyan számolni kell.

A' közelgető szülést tudtunkra adja nekünk a' szülő részeknek feldagadása, 's valamely sűrű nedvfolyam, melly belőlök folyik; a' tölgyek megtelnek, 's benne tej találtatik: ezen jeleknél a' birkát, kivált a' szoros helyeken figyelemmel tartani szükséges 's az akolból soha sem kell kiereszteni.

Valamint rossz az, ha anyabirka rosszul tartatik: úgy hibás az is, ha szerfölött hizlaltatik; a' nagyon kövér tej minden gyenge állatnak gyomrában gyulladást szerez, vaj formába sűrűsödik, megkeményedik, 's a' bárány megdöglik: legjobb a' birkáknak ilyenkor regvel szénát elegendőt adni, és estvére is, délre pedig vagy kolompért vagy répát; ez a' tej kövérségeit mérsékli, gyengíti, 's szaporítja.

A' birkának szükséges mennyiségű takarmányt az idő is a' takarmány' jósága is határozza; a' jó luczernából soha sem kell annyi mint a' közönséges szénából; 's mentül hidegebb az idő, annál több kívántatik nékiek; ha legelón vannak, egyre másra, a' legroszabb legelőtől a' legjobbig 8-tól 16 birkáig lehet egész nyárra számolni.

Az ellés' ideje alatt néha a' magzatnak legjobb helyzetése mellett is, nehezen ellik az anya, 's nem ritkán mind maga, mind a' bárány' élete veszedelem között áll; a' mi részint a' birka' gyengeségétől 's a' nemző részek' szűk alkotásától van, kivált a' nyáron is istállón lévő anyáknál megtörténik ez, hol a' bárány nagyra nő — ha feje vastag, válla széles, nagy testű, mindég nehéz az ellés a' szenvedő állatnak, ilyenkor segítségére kell lenni. Midőn a' báránynak valami része látható, vizsgáltsáék meg tüstént, vallyon a' báránynak fekvése a' természetes helyzetésbe van-e?

's ha az anyát ereje elhagyta, keservesen bóg, vagy elnyúlik: akkor iparkodni kell a' b'arányt megkivántató helyezettetésbe hozni, a' birka'vékonyát nyomogatni, sőt ha vállba akadt meg a' b'arány, fejenél fogva igen lassan többször meghúzni, míg a' válla ki nem szabadul; ha ilyenkor nem segítetik, elvész mind az anya mind a' b'arány.

Ha pedig a' b'arány kedvező fekvésben látszik, előjönni a' birka is elég erővel bir, a' pásztor bizza azt a' természetre 's körülte ne ácsorogjon; maga a' természet itt a' segítő mester, megrepesztí a' víz hólyagot annak idejében, a' benne lévő víz' kifolyása közben nedvesíti a' nemző részeket 's megsikósítja, hogy a' b'arány' első része annál könnyebben alá csúszhassék: ezen okból nem tanácsos a' víz hólyagot felszakasztani mind addig, míg veszedelem nincs; mert ez által a' szülés nehezítetik, de ha már a' fő, kicsúszott, a' váll megakadt, a' hólyag mégsem fakadt-el: ideje azt szükség is fölrepesztetni vigyázattal; mert félő hogy a' b'aránytól a' levegő sokáig elrekesztve lévén megfulladna. Az ide mellékelt metszésből láthatók a' méhanyába lévő különböző fekvések, mellekyből a' szűk séges segítség' módjait kiki láthatja.

1-ső Táb. Fig. 1. A' b'arány a' természetes rendez fekvésben jön a' világra, első lábai ajaka alatt egy kis sé előbbre nyúlva fekszenek egymás mellett, 's a' köldökszinór egészen szabadon van.

Fig. 2. Egy kedvetlenebb helyezettetést mutat, minthogy mind a' két első lábai a' b'aránynak előre állanak, de a' bal láb feje felett nyúlik el. — Ilyen esetben a' birkásnak segíteni kell az anyán, mert a' lábban megakad a' b'arány; a' hibásan felálló lábat igen lassan le kell húzni az ajaka alá, a' másik lába mellé; a' jobb láb hátra felé fekszik, ezt előre ipar-

kodjunk húzni hegye szerint úgy, hogy mint a' két első láb természetes helyheztetésbe essék olyanban t. i. mint Fig. 1. láthatni.

Fig. 3. Olly fekvésre mutat, hol a' főnek hátul-só része áll előre, a' füle jön ki legelebb a' báránynak, 's az orra hátra van fordúlva; ez olly rossz fekvés, hogy segedelem nélkül lehetetlen az ellésnek szerencsésen véghez menni: meg kell tehát a' bárány fejét csendesen fordítani, hogy az orra kifelé álljon épen úgy, mint az első figurában van.

Fig. 4. Ezen helyheztetésben a' jobb lábot körül tekeri a' köldökszinor, melly a' bal láb alatt előre mégyen; itten a' segítség szükséges 's nem is fellebbe nehéz, egészen csak abban áll, hogy a' köldökszinor keresztül metszetik; a' jobb láb előre huzatik, 's a' bal lábhoz tétetik, hogy mind a' két láb természetes helyheztetésbe jöjjön.

Az ellés után megkivántatik, hogy, ha a' bárány burokba jön, kiszakasztassék 's szájából a' sűrű nedvesség kitisztogattassék.

Az ellés után szükség, hogy az anyák' tölgyeiről a' szőr mind leszedessék; mert ha ott szőr marad, a' bárányok gyapjúévésre szoknak, mellytől ha reá szoknak, anyjoknak lábairól, hasáról mind leeszik a' szőrt, mellyben elébb vagy utóbb el is halnak — De azért is jó, a' tölgyről letisztítani a' szőrt, hogy a' gyapjú közé sok tisztátalan piszok, mocsok veszi magát, mellytől a' bárányok utálatot kapnak, csömörlenek, 's a' szopástól elidegenednek. —

Hogy az ellés' ideje alatt a' majorokban egész éjjel világ égjen, 's a' pásztorok sorba vigyázzanak, azt minden birkával bánónak tudni kell.

Ha a' bárányok 4. 5. 6. hetesek, már ekkor a' jó szénát és szemet szedegetik; azért külön kell anyjoktól

választani, 's ha az idő engedi, az anyjokat mozgás végett, vagy legelni is, ki kell eresztetni; ha pedig bent maradnak, úgy elválasztassanak, hogy egymás' sírását ne hallják, 's ez a' reggeli étetés után mindjárt történjék, — a' midőn a' bárányok magok maradnak, lencseszalmára kell őket szoktatni; mivel nekik orvosság a' giliszta ellen, jó luczernát vagy parlag szénát tenni eleikbe, sőt az étető vagy abrakoló válúba vékonyan zabot kell hinteni, mellyet a' bárányok szemenként esznek; némelly helyeken pedig nagy uradalmokban víz is van mindég a' bárányok előtt, azonban még ezek szopnak, nem szükséges a' víz, sőt veszedelmes; mert nagy hasmanést kapnak, — estve össze eresztetnek az anyak ismét bárányaikkal 's együtt esznek és egész éjjel együtt hagyatnak.

A' szoptatás alatt vigyázni kell arra, hogy az árva bárányok szoptattassanak, úgy azok is, mellyeknek anyjok tejtelen vagy hibás tölgyű. — A' nyirók sokszor elvágják vigyázatlanságból a' birka csecsit, melly soha sem szoptathat osztán; azért erre különösen kell nyiréskor figyelmezní.

A' bárány jóságának vagy nemesedésének jele az, ha elléskor sárga nedvességgel van bevonva, melly későbbben lekopik, ha szőrén vereses mocskók látszatnak, ha a' bőr még gyenge korában is olajos, a' gyapjáj hamar fekete mocskosságot vesz fel; a' bőr a' nyakon sűrűn fodros, a' gyapjáj igen göndör, sűrű, tömött; de apró rövid 's minden mozdulása barázdakra nyilik; — egyenes hosszú serteszőr nincsen benne, a' bárányokban a' serteszőr leginkább meglátszik, 's mennél több látszik benne, annál alább való; kihull ugyan ez sokbúl, de azért olly finom csak ugyan nem lesz, mint azok, mellyekben semmi serteszőr nem látszott; ha a' bárány elléskor jól kifejlett, a' láb fark

hosszu, a' farktöve vastag széles, a' fej rövid, sulyok forma, a' homlok széles és domború, a' szügy kiálló, széles csipő forgó csontok nagyok, — jele, hogy bárányaink épek, jelesek, nemesek.

Ezen előszámlált jeleknél fogva lehet a' kos bárányokat is már kiválasztani, a' többi 9, 10 hét múlva kiheréltetik gyenge korában könnyen felejtí a' herélést, idősebb korában sok elveszne belőlök.

Az anyabirkáknak farkok elvágódik azért, mivel hágatáskor alkalmatlan a' hosszú fark; de azért, is hogy a' nőstény birkától sok tisztátalanság menvén el a' szőr mindég mocsokban lenne a' farkon 's könnyen rühet kapna.

Úsztatásról és nyirésről.

Az úsztatók már ma nálunk sokfélék, 's mindenik jó lehet, ha abba a' czél eléretik; a' mi pedig az, hogy a' gyapjú mentől hamarébb és a' birkának rongálása nélkül jól megmosodjék. — Ott hol a' folyók salétromosak igen szépen tisztúl a' gyapjú; nehezen ott, hol sáros iszapos. Minden úsztatónak vagy kövecsesnek kell lenni, vagy épen deszkával kirakottnak. Ha a' birka magos helyről ugrik alá, igen jól mosódik, 's többet tesz, mintha 2, 3-szor ugrás nélkül által hajtátnának; ha a' gyapjú szemetes mocskos, kézbe is mosni kell, melly csak abból áll, hogy vízben álló férfiak úsztában el fogják a' birkát, megbuktatják, azután fejét felemelik 's a' gyapjút minden részen marok közt szorongatva végre egyszer kétszer ismét lebuktatják, 's által eresztik.

Ha a' birka megmosatott, szabad levegőre hajtatik, rosz ha szorosan össze rekesztetnek ilyenkor; ha pedig istálóba hajtátnak, bőven megkell aljo-

kat szalmával hinteni, hogy a' gyapjú el ne mocskolód-
jék ismét.

Az úsztatás után jönnek tartják, a' birkának ku-
koricza-darát adni enni, vagy legalább megsózni őket ;
mert ez a' gyapjú' fontosságát nevelni fogja olajos
izzadásával.

A' kétszeri nyírésről nem is szóllok, mert ez már
minden szebb gazdálkodásból elmaradt; a' nyírés' üde-
je akkor van, midőn már a' hidegektől nem félhetn :
de arra is kell vigyázni, hogy igen későre ne marad-
jon, mert akkor a' gyapjúban sok a' kár, mivel ma-
gától elhull.

A' gyapjúból a' nem tisztát külön hányják . a'
többit össze göngyörgetik a' mint lenyíretik ; de né-
mely helyeken classis (osztályozat) szerint külön raka-
tik minden részről a' gyapjú t. i. a' hátáról, és olda-
laról külön, másúvá a' hasin és szügyén lévő, ismét
külön a' mi a' fejről lábáról és farkáról lejön.

A' birkák' nyavalyája és orvoslása.

A' kérődző állatoknál a' belső orvosi szereknek
kevés foganatját lehet várni, mivel azok négy gyomor-
ral birnak, mellyek közül a' böndő mint legnagyobb,
tele lévén eledellel annyira, hogy egy birka'böndőjében,
hajól lakik 12, — 13 font van: innen el lehet gondolni,
hogy melly kevés befolyást enged ezen eledel' sokasága,
az igen kicsiny mennyiségű orvosságnak a' testre; — ha
pedig az orvosság nagy mennyiségben adatnék, könnyen
veszedelemnek tétetnék ki az állat; mert ha a' gyomor-
nak pusztá falait érintenék, sok bajt okoznának. —
Minden orvosi szer a' birkákra nézve leginkább a'
klistérből és azon szerekből áll, mellyeket eledel-
ekkel, és savakkal ösaze lehet keverni, — a'

külsőkre nézve pedig áll a' sebészségben, mivel azokban minden szereket lehet használni.

Azt kellene kívánni, hogy minden jól elrendelt jószágban, hol a' birka tenyésztetik, a' tisztnek egy kis füves almárioma legyen, ahhoz egynehány klisztér fecskendő. Trokár, lenmagolaj, salétrom; a' füvekből: száraz üröm, kalmus, gentiana, foghagyma, paprika, fenyőmag; továbbá büdöskő, kánfor, kénkő, csudakő, terpentín vastag és vékony, kényeső, kőolaj, kalamász, méz-víz, oltatlanmész, szarvas szarvolaj. A' lenmagolaj, a' juhokra külsőképen használva, fontos orvosság a' szélütéseknél, sebesítéseknél, gyúladásoknál, egy kevésse megmelegíttetik, gyenge dörzsöléssel a' bőrre kenetik; belsőképen törött puska-porral vagy salétrommal vegyítve, haszonnal adatik be a' rosz emésztésnél, puffadásoknál, haszorulásnál.

A' birkák' nyavalyái rendszerint felosztatnak belsőkre és külsőkre.

A' birkák' belső nyavalyáiról.

Vérhas.

Ezen nyavalya többnyire a' fiatal korban lepi meg a' juhokat, t. i. báránykorokban hamar előli őket — azonban szenvednek az öregek is erőlködésben, vagy hasmenésben, melly a' vérhassal egyforma természetű nyavalya. A' bárány ha vérhasra hajlandó, felfúvódik, hasmenést kap; a' kiürítés eleinte ritka savós nedvességgel jár, azután fekete 's igen sűrű enyves, a' hasmenés mindig nagyobb erővel történik meg, végre vér is megyen el. Ha ez a' szopos bárányokon történik, úgy az anyákat kell orvosolni, mellyek bizonyosan vagy nagyon hevültek, 's akkor szopta meg a' bárány őket, vagy a' takarmány rosz, poros, penészes, vagy berekbe temett vizenyős —

vagy kövér fűbe járt a' birka, vagy erdei gombát 's füveket evett. Ha a' felhevült birka' tejét kiszopja az éhes bárány, gyomrába megsavósodik, túró sodik 's így megemésztetni nem tudván, vérhas áll elő; a' rosz takarmánytól szintúgy megromlik a' tej. — Ekkor az anyabirkákat a' legjobb 's magosabb helyeken termett szénára kell fogni; ha ki jár, a' legkopárabb helyeken legeltetni, sóval vadgesztenyét, makkot, gentiánát, úrmöt vagy más keserű szereket kell beadni; a' korán ellett bárányokat könnyebb a' vérhastól megórizni, mert ezeknek anyjok istállóban lévén, 's ha reájok 's eledelekre vigyázat van, nem esnek a' vérhasba.

Ha az elválasztás után esik a' bárány vérhasba, annak oka vagy a' gyomor' meghütésétől van, vagy a' rosz táplálástól, 's nem ritkán a' nagyon kövér legelőtől; ha a' fiatal birka erőlködik, hasa megy, vékonya beesett, ki nem kell addig a' legelőre eresztetni, míg jó szénát nem eszik. A' kölesszalma ezen esetben jó orvosság reggelenként széna helyett adva, 's csak erre is gyakran elműlik; a' hideg derekkel, nagy harmatos reggeleken, ki nem kell eresztetni a' fiatal sereget, míg nem evett száraz takarmányt, vagy várni kell míg a' dér felszáll, vagy a' harmat fölszárad. — Ha pedig már ez nem elég oltalomszer, 's a' birka' hasmenése nem szűnik: kretából, szarvas' szarvából és zab lisztből álló keveréket kell adni be a' szenvedő állatnak.

Ha öreg birkákon van a' hasmenés; akkor alacsony helyhez tetésű vizes réteken jártak, vagy a' hideg deres vagy harmatos regvelen hűtötték meg a' gyomort. — Ha a' gyenge fűtől van a' hasmenés, ez nem félelmes, sőt jó; mert ekkor a' birka nem erőlködik: de ha az, száraz takarmányról hirtelen fűre változtatásból, vagy meghülésből, vagy mérges növény' evéséből, alacsony

vizes helyeken legelésből eredt, úgy félelmes. Legelőszőr is, ha kövér helyen jártak, el kell onnan tiltani, általában megváltoztatni a' legelőt, vagy, legjobb — ha ki sem eresztetnek, hanem köles szalmán, jó száraz luczernán vagy lóherén tápláltatnak, vagy — ha kihajtatnak, magas kopár száraz legelőkre hajtassanak. — Ezen vigyázat mellett a' hasmenés mindig elmúlik; de ha nem múlna, lehet nékiek 4 evő kanál jó veres bort szájokba tölteni, vagy a' feljebb említett keveréket beadni, — vagy cserfahéjjat reszelni egy fél marokra valót, egy meszely vízben erősen megfőzni, 's háromszorra torkába tölteni. Használ néha egy darabka szalonna is, melly a' belekbe az izgatást csillapítja; ebből az öreg birkának egy diónyit, a' báránynak egy mogyorónyit lehet adni. — Ha tudjuk, hogy a' vizes legelők okozzák a' hasmenést: két evő kanálnyi apróra tört kréta, néhány nap apródonkiint véve, meggyógyítja a' birkát.

M é t e l y.

Többnyire azt hisszük, hogy a' mételyt a' birkák a' nedves posványos legelőkön szedik fel: holott a' métely' csirája, a' birkával vele születik, mint az emberekkel a' geleszta; 's hogy mindenikben nem fejlődik ki egyformán, az csak az életmódtól függ — az már az említett legelők, 's több más okok által is kifejlik a' testben, — 's így nekünk gazdáknak nem arra kell vigyázni, hogy ne legyen métely, hanem hogy ki ne fejtődzék.

Ezen állítás igazolja nekem azt, hogy minden birkában találunk mételyt, ha nagy figyelemmel megvizsgáljuk: de nem csak a' birkákban, hanem a' szarvasmarhákban is; mert ha ez nem lenne igaz, — az olyan

birkákban, mellyek nagy gonddal neveltetnek, sőt mindég istállón vagynak, nem kellene mételynek találtatni; de hányszor nem látjuk a' szarvasmarháknak, hogy ámbár soha kint nem legeltek, mégis métely van bennök. — sőt sokszor a' szopos bornyúk lemetesztvéen, bennök sok métely találtatik.

A' vigyázatlan kihajtás, nedves, ködös időkben; a' berkes nedves legelő, poros sáros fű, a' homok hordta helyek, viz futotta iszapos rétek, a' romlott dohos penészes széna, a' sóba való hiányosság, a' keserű szerek nem étetése — az álló posványos vizek itatása — szóval minden a' mi a' testet gyengíti, a' puha testű állatnak vérét ritkítja, lankasztja, — kifejti a' mételyt. Nagyon kevés mentőszer tehát már ezeknek tudása után azon gyógyszer, mellyet egy nevezetes író 's tudós, a' mult 1833-dik esztendei Tudom. Gyejteménynek egyik füzetében mond: hogy „a' métely attól van, ha a' birka vizes nedves időben kint jár; mert olly bolond állat, hogy tele issza magát: tehát nappal soha sem kell itatni, 's így soha sem lesz métely.“ — A' felljebb előhordott okok azt mutatják, hogy a' birkát a' mételytől megőrizni nem olly felelőte könnyű, 's nem az éjjeli itatásban áll a' titok; igaz, hogy ez is mentő szer, de csak legkisebbé oltalmazó; mert ha a' birkát a' többi ártalmas szerek a' körülállásoknál fogva veszedelmekbe döntöttek, keveset használ az éjjeli itatás. — A' tiszt' lelkének ébrenlétele, és esmérete a' birkák' természetének, a' legelő' szerencsés fekvése, és az idő, — ezek a' fő mentő eszközök! —

A' birka ollyan állat, melly természeténél fogva nagyon hajlandó a' rothadásra; minden belső nyavalyája előbb gyűladás által eszközöltetik, a' gyűladásból rothadás áll elő, mellynél fogva megromlik a'

vérédeyekben a' vér; a' belső részek elvesztik rendes munkásságokat 's különbéle ellenkező szerekkel telnek el, melly okozza azt, hogy az életerő szűnyadozván, az életnek minden ellenségei felkelnek, hatalmat vesznek azon, — táplálást nyernek a' megromlott edényekben, nagyra 's hatalmasra fejtődznek, — így okozzák közvetlenül a' halált.

Még az epe romlatlan állapotban marad, keserű, a' métely tehetetlenségben vesztegel, mert rendes az emésztés, — a' testnek minden belső részei teszik munkásságokat, nem találhat utat a' fejlődésre, — a' véredények rendes vérforgásba vannak, nincsenek eltelve csipős rothasztó nedvekkel: nem találhat a' métely táplálatra, 's minden élet nélkül szűnyadozik. — De akármilyen ok által megromlik, elvesz a' belső résznek ereje munkássága, az emésztés rendetlen 's a' gyomorban, májban gyuladás lesz, melly után csipős rothasztó nedvek fejtődnek ki; már ekkor minden, a' mi az életnek ellensége, a' maga formájában áll elő 's hatását gyakorolja; a' métely is, mint fő ellensége az állatoknak, ez által lételre kap, a' megromlott epe nem tehet neki akadályt, a' máj gyökerei tele lévén a' megromlott epe' nedveivel, — épen ebből származik, él. 's nevedik, és midőn egészen lételre kap, megsokasodván előli az állatot.

Innen ki lehet magyarázni már most, miért szükségesek a' keserű szerek a' birkáknak, minden időben. És azt is, hogy ha az álatban a' métely létrekapott 's munkálkodik áll az élet ellen a' testben, a' vég gyógyíthatatlan rothadás, miért állott elő.

Egy nagy tekintetű földes úr köz hírré tette azt 1832-ben, midőn Somogy vármegyében ritka major maradt meg épen a' mételybéli dögtől, hogy — ő birkáinak csirás gabonát adván enni, azoktól a' mé-

tely elevenen elment, és meggyógyultak; ezen állítását a' birtokos urnak sokan hitték, sőt tudok olly uradalmi kormányozót, kiszép árpáját csirázfató padra tette, hogy birkáit meggyógyítsa, de eldöglöttek mégis. — El hiszem én azt, hogy az érintett urnak birkái meggyógyultak; de nem csak hiszem, hanem állítólag tudom is; — de azt is tudom, hogy betegek sem voltak: gazos lévén gabonája és a' sok esső miatt még a' mezőn kéresztbe kicsirázott, nem akarván senki nyomtatni, — birkájának adatta. Ezen esztendőben épen az volt a' baj a' birkákra nézve, hogy a' nyár felette essős lévén, nem volt jó takarmány, és a' mi jónak látszott is, erő 's táplálásra alkalmatlan volt; a' legelők 's az időjárás már a' mételyt előmozdították, a' rosz táplálás 's takarmány egészen kifejtette, és ekkor természetesen erősítő 's tüzesítő eledelre volt szükség, a' mi a' beleket szorítsa, a' gyomort erősítse, a' vért sűrítse melegítse. Az érdeklött birtokos ur, nem tudva segített birkáin, nem azzal, hogy csirás gabonát étetett; hanem azzal, hogy gabonát étetett, melly mívelte azt, hogy a' birkák jó erőben lévén, a' belső részök meg nem romlott, és a' mételynek fejlődése meggátoltatott.

Ezen dolog felől akkor mindjárt egy rövid értekezést irtam én, mellyben megmutattam annak lehetetlenségét, hogy a' mételyt a' birkákból kihajtani lehessen; valamint azt is, hogy ha a' métely elhatalmazott, gyógyítása lehetetlen; hanem az elhatalmazástól kell őrizni 's óvószerekkel menteni, — ezt a' Tudom. Gyűjteménybe kívántam kiadatni, fel is küldöttem; de mi okból? — tudtommal máig sem látott világot.

A' ki a' birkák' belső alkotásokhoz (Antropologia) csak kicsint ért is, azoknak szerkeztetéseket, természetöket 's belső alkotásokat esméri: helyben hagyja az én állításomat, minekutána tudja, hogy a' métely legelőbb

máj' gyökereiben fejtődzvéni ki, ellepi azon útat, mellyen a' véredények' közösülése van, — majd az epe is megte-lik 's így terjed a' szerint, a' mint az állatnak testi részei előbb vagy később hajulnak a' rothadásra, — 's hogy a' májból a' feregnek kimenni semmi útja nincs, világos, ha csak a' gyökerek keresztül nem rágatnak, 's az ha törté-
nik, szintén a' halál áll készen. — Az epének igaz hogy van egy finom csőve, mellyen az epe a' gyomorba lecs-peg, az emésztés' segítségére; az epében lévő méte-ly te-
hát csak itt mehetne ki: de ezen cső olly finom, hogy a' természet azonkívül mint a' mire rendeltetve van, azon keresztül élet'yeszedelme nélkül semmitsem ereszt — De
mikor már az epe is tele van méte-lyvel, akkor az egész epe már úgy el van romolva, hogy többé volt tulajdonságait vissza nem nyerheti, — 's vagy megy ki belőle a' méte-ly vagy nem: a' halál elkerülhetetlenül bizonyos.

Innen látni való, hogy azok' — kik a' méte-ly gyé-
gyítására markokat így köpnék, mint a' múlt 1833-dik esztendei tiszt, ki az újságokba azt hirdettetni elég merész volt, hogy a' méte-lyes birkát meggyógyítja tökéletesen — talán nem is tudják a' méte-lyes nyava-
lyáknak mivóltát jól; nem hogy azt hitethetnék el, hogy a' méte-lyt gyógyítani tudnák. Én legalább ál-
lítólag tudom, hogy 1831-ben, midőn Somogyban a' méte-ly miatt annyi birka megdöglött, azon uraságnál, kinél az a' tiszt akkor szolgált, azon nem kis mennyiségben veszték el a' birkák, — 's
ott a' tiszt úr jelen volt, miért nem segített? — Tu-
dom hogy éppen akkor Verőczeről is ajánlotta egy orvos magát a' birka-gyógyításra. Hányan nem le-
veleztek vele, hány magához nem hozatta nagy költsé-
gel. követte tanácsát, de sikert — senkinek nem szült, eldöglött mindeniké, a' ki jó korán oltalmazó szereit elő
nem szedte, a' ki fejlődés ellen t. i. a' keserű szereket,

és a' jó kövér tartást, kukoricza-dara étetést. — A' mételyből nem kell a' birkát gyógyítani, mert ez haszontalan költség, hanem attól megoltalmazni kell, mindég arra kell vigyázni, hogy semmi gyúladásos nyavalyára ok ne adassék. Ha az idők ködösök, a' legelő akármi oknál fogva sáros, nincs elegendő^o friss vize, sok az esőzés: már ekkor félhet a' gazda bajtól; ugyan azért a' minden héti sózást el ne mulasztja, közibe gentianát, ördögszart, fenyőmagot, kalmust, vadgesztenyét, makkot vagy ürmöt, vagy kevés menyiségű hesp. antimoniumot. — A' kalmusgyökér, ürmő 's fenyőmag együtt jó, ha borban főzetnek, mellyből minden reggel éhgyomorra egy jó evő kanállal kell adni egy birkának. — Ha a' takarmányt tudjuk, hogy erőtelen, esső verte, a' nyár nem elég meleg volt jól kifőzni a' növény nedveket, vagy szénánk berki, poros, penészes — vagy ne adjuk a' birkáknak, vagy az említett szereket gyakran elő kell venni — 's az abrakolás el ne maradjon, hogy a' birka erős legyen 's el ne gyengüljön; még pedig az abrakolásnál is meg kell választani azt, hogy micsoda gabonának mi az ereje. Az 1833-dik esztendőben a' zab alig ért többet a' szénánál 's azért kevés haszon volt a' zabbal való abrakolásban; erre engem T. Vörös úr tett figyelmetessé (mai uradalmi kormányozója a' Tekint. Czindery Uraságnak), és javallására kukoricza-darát étettem, a' feljebb megírt szerekek keverve, 's olly szerencsés voltam, hogy ámbár körülöttem egész majoroktól kiveszett a' birka, a' kezem alatt volt birka minden haj nélkül megmaradt. —

A' nyavalya' jelei elég számosak 's világosak; de az nem igaz, hogy mindég golyváznak ilyenkor, mert a' métely is több formában mutatkozik; p. o. a' májban van leginkább, 's én láttam egész sereget ki-

veszni, mellynek csak a' tüdője volt tele métellyel, mellyre azt következtetem, hogy inkább a' ködös idő miatt, mint az eledeltől romlottak meg. — A' mételyes birkában ezen esmértető jelek mindég igazak: kedvetlen, tunya, az ábrázat felpuffad, a' bőr halavány sárgás, a' szem' erei halaványok, a' szempilla fejér, gyapja gyengén áll rajta, 's akár mint tápláltatik, sovány. — A' felbontzott testben láthatni a' feloldozott nedveket, a' hús rendkívül puha, petyhedt, üregeibe vizes nedv gyülekezett, minden edények genyetséges anyaggal vagynak telve, a' belekből 's tágokból bűdös szél jön, 's kívül a' bél gyomor véres víz forma hígságban fekszik, az epe romlott, melly ha kifakasztatik gyakran tele van mételylyel, a' máj' gyökerei is tele vannak 's nem ritkán a' tüdő is. —

Bélgyuladás.

Ez nem csak mérges növények' ételétől szokott származni, hanem a' dohos eledelektől 's hirtelen meghüléstől is; megésmértető jele, ha az állat ide 's tova ugrál's a' földön heverész. Ha meghülés okozza a' bajt, jó ha meleg bor keserű növényekre töltve felforrolva beadatik, 's egy allövet klisztér székfűből készítve segedelmet nyújtanak; ha pedig rossz eledel miatt, vagy mérges fűtől támad, egy darab szalonnát kell a' birka' torkába dugni, vagy egy kanál lenmagolajt beadni; de ez csak akkor használ mind, ha a' baj' kezdetén használtatnak, ha későre marad nincs segítség, 's a' halál bizonyos. —

A' Felpuffadás.

Ha a' birka, mint más kérődző állat is, szerfelett sokat eszik: az eledel a' böndőben forrásba megy

által, melly miatt sok szamat savany fejlődik ki, melly a' gyomrot kifeszíti, csukó izmait izgatja 's öszve huzódásra készíti, 's így ön utját a' kimenésre elzárja. — Megtörténik ez, ha a' birka hoszasan lévén száraz takarmányon, hirtelen kövér 's bő legelőre megyen.

Ha soká koplalván, hirtelen gyenge kövér legelőre hajtatik, azt mohon falja, vagy még sok vizet is iszik utána, a' gyenge gyomor felfuvódik: ugy szinte ha kövér harmatos rétekre — vagy gyenge, 's még növésben lévő zöld zabra, árpára vagy buzára hajtának.

De leghamarább okozza ezen betegséget a' harmatos luczerna, még jobban a' lóher; kivált akkor ártanak ezek, ha még gyengék. Ha ebből akármelly állat sokat eszik 's még vizet is iszik reá: a' gyenge növény hirtelen forrásba megy által a' bő nedvességek miatt, mellyek oszlásba indulván, a' belőlök fejtődző levegő feszíti a' testet, akadályoztatja a' vérkeringést, nehezíti a' lélekzést, 's annyira felfujja a' gyomort 's beleket, hogy néha megszakasztja, 's az állatot, kevés szempillantatok alatt elöli. Megesmértetik ez a' hasnak nevezetes kiterjedéséről, melly mind inkább nagyobbodik a' vékony horpasztól; a' járás eleinte lassú, végre feszes, az állat botlik, nehezen lélekzik 's erőlködik. Ha a' levegő után kapdoz az állat, már nagyon elhatalmazott a' baj 's nem soká fogja birni, azután elesik 's egy szempillantat alatt végsőt lehel. Ezeknek következésében ha a' birkák a' legelőn igen mohon esznek, nem kell soká engedni ott legelni, és soha harmat felszálta előtt füre ne eresztessenek, lóheréscskébe annyival inkább ne, 's ha oda mennek, lassan szoktassanak arra 's mindég mozgásban legyenek. Mikor a' baj hamar észre vétetik, néha elég ha a' birka' háta 's hasa erősen megdörgöltetik, 's ide

's tova megkergettetik. Biztos gyógyszer ha a' birka' szájába egy pohár langyos tej, vagy fél pohár szappanlé, vagy meszes víz öntetik, vagy két evő kanállal lenmagolaj közzé egy kanál puskapor töretik 's összekeverve, beadatik.

A' trokározást, megvallom, magam nem próbáltam; mint utolsó mentő szer ajánltatik, de ez csak ugyan élet és halál közti választás.

Vérlefutás.

Ezen nyavalya nem ragadós; még is a' nyár' tikasztó hevében, kivált ha a' levegő villánynyal (electricitás) terhes, sokan elhalnak benne.

Ezen nyavalyára egyik birka jobban hajlandó mint a' másik, a' mint a' test' szerkeztetése 's a' vér' bővsége van, a' tápláláshoz 's gondviseléshez képest.

Leggyakrabban előfordul a' vérlefutás a' tarló legeltetésnél, minthogy ekkor az elhullott szemből buján sarjadzott zöld gabona, a' sok elmaradott kalászokkal igen kellemetes eledel lévén, a' birkáknak, mohon eszik: de ettől a' vér felette szaporodik és sűrösödik; — hasonlóul történik az olly helyeken is, hol a' legelő iszappal beöntetvén, később azt kövér gazdag fű veri fel.

A' vérlefutás igen hirtelen lepi meg az állatot, 's felette hirtelen el is öli; a' kezdetnél mindjárt rögtön megáll a' birka, elkábúlva tántorog, nehezen tudja magát állva tartani, lábait szétfeszíti 's végre felfordul; néha vért ereszt el magától, 's alig él egy rövid órát is.

Hogy a' birkákat ezektől megóvhassuk, szükség hogy az illy nekik kedves legelőn csak kevés ideig

legyenek egy huzomban, 's az alatt is lassú mozgásban, és inkább többször fordulhatnak meg egy nap az illy helyeken, — csak sokaig ne maradjanak. Mihelyt a' nyavalya mutatja magát, jó ha folyó vizen keresztül hajtatik a' birka, vagy akárhogy megfűrösztetik; árnyékba hajtani 's mindentől a' mi a' vért bevíti oltalmazni, 's mellette vért hűtő szereket kell elővenni, t. i. bőven salétrom és kénkővirág kevertetik sóba, 's vizet inni annyi engedtetik, a' mennyi kell neki. Ezért a' nyakeret megnyitni annál többször kell, mennél testesebb 's erősebb a' birka; — ha illy bádjadság történik a' birkán, hűvös pinczébe kell mindjárt vinni 's ott szénával táplálni, eret vágni rajta 's megfűrösztetni.

Hasszorulás.

Ollyankor lepi ez meg a' birkákat midőn tavasszal sok cserbimbókat esznek, mivel ezek szorítók 's összehuzók. — Forróság, szomj, fült ganéj mutatják a' bajt, 's az állat nem kérődzik; ezek több hetekig is eltartanak: ollyankor tehát gyakran kell jobbítani a' birka' eleségét fenyőmaggal keverve, vagy — ha a' baj megvan, csudasót vagy salétromot kell nékie beadni, vagy puskaporral elegyített lenmagolajat; buzakorpa főzetben lenmagolajt töltve összekeverve be adni is jó.

Vérvizelés.

Ez a' nedves helyeken, az erős 's csipős nedvvel teljes növények' evésétől van. — Használhatni való ellene az érvágás 's egy fontnyi salétrom 1 lat mézzel elkeverve.

Ijedés.

Ha a' birka kutyával vagy mással sokszor megijesztetik: nyavalyás lesz, füle 's szája meghidegszik,

a' hátán lévő bőr megfeszül 's az állat megmerevedik; — a' birkás ilyenkor olajjal megkenvén újját, a' végbélből a' ganéjt szedje ki, azután lenmagolajt töltsön lassan egy egy kanállal a' birka' torkába, 's a' hátán lévő bőrt gyengén melegített lenmagolajjal dörgölje, italát keverje meg csudasóval, vagy tisztított salétrommal.

Nátha és hurut.

Hirtelen időváltozások 's meghülések okozzák a' náthát, melyre némelly juh hajlandósággal bir. A' birkák ilyenkor fejeket föltartják, hogy szájokon jobban szívhassák a' levegőt; az orr tele van takonnyal 's folyik is; ha nagy a' nátha, a' lehellőcsőre 's tüdőre is elhat, 's így az állat sokat szenved. — A' csekély nátha magától elmulik; ha pedig féltetni lehet, keserű füvet kell vízben megfőzni 's melegen a' birka' orra alatt párgolva tartani, 's naponként 2 kalán bodzakását adni.

Bélférgesek.

Leginkább a' bárányok beleikben tanyáznak 's őket nyomorgatják, elégszer megis ölik; némelly gazdák nyavalyatörésnek tartják, megesmerhetni a' görcsös húzódásokból, a' kolikáról, és hogy az állat fölköhöz csapja magát. — A' nagy mennyiségű bélférges az állatot elsoványíttják, növényekben hátráltatják 's törpékké lesznek. — Elölhetni ezeket, ha sok foghagymát káposzta-levéllal beadunk, vagy ha zabbal étetjük; használnak a' keserű üröm, gentiana, kalmus, sóval vegyítve.

Orrférges.

Egy bizonyos légy' nemétől származnak, mely tojását az orrlyuk' bémenetelében rakja a' juhoknak, a'

kikelt férgek beljebb másznak, 's az állatot türhetetlenül háborgatják. — A' szenvedő birka fejét felemelve forgatja, majd meg a' földre szegezi, prüsszög, néha kereng, mellyből sok mindjárt azt hiszi, hogy az kerengő nyavalya. Ezen férgek rövidek, gömbölyűek, fehér színűek, csupán fejeken egy kis barna folttal jelettetnek; — jó ellenek erős tobákat tenni órokba, mellyre erősen prüsszögni fognak 's a' férgeseket is kiprüsszögik.

Tüdőgyulladás.

Ez még mai napig is gyógyíthatatlan nyavalya; okoztatik dohos poros eledeltől, alacsony rekedt meleg akoltól, vagy ha szerfölött megmelegedvén az állat hirtelen hideg vizet és sokat iszik. — Az orrlyukából ilyenkor taknyos nedvesség foly ki, és sűrű köhög, a' lélekzetet szaporán veszi, 's többnyire bádjtattan fekszik.

Kerengés.

Ez rendszerint a' bárányokat 's a' fiatal birkákat szokta meglepni; ritkán ollyakat, mellyek a' 2 esztendő megahaladták. Ezen nyavalya' oka mindenektől az agyban van helyheztetve, hol néha több helyeken víz hollyagocskák látszanak; ha felbontatnak, bennök egy vagy több apró magocskák találtnak, mellyek ha nagyító üveggel nézetnek, bizonyos műszeres (organisatio) életet 's mozgást mutatnak.

Ennek származásáról 's okáról már sokat vetélkedtenek, de mai napig sincs az ok meghatározva, valamint a' gyógyítás sem; itt minden orvoserő haszontalan, — legjobb az ilyen birkát lemetszeni, mig el nem soványul.

A birkák' külső nyavalyáiról.

R ü h.

A' rüh leghamarább támad a' tisztátalan meleg aklookban, ha gyakori és hosszas essőzések járnak, ha a' birkák megáznak 's az akolba összeszorítottván megmelegesznek, ha nincs elegendő szalma alattok, és sáros mocskos helyeken feküsznek, nagy sárba járnak 's a' t. A' rüh ragadós, azért a' hibást külön kell rekeszteni 's hashajtót adni be neki, 's azután jól táplálni. Észre lehet venni arról, hogy a' birka dörgölődzik, fogával a' szórt megharapja; 's ha ezt látja a' birkás, meg kell nézni a' birkát; mert ott, hol a' szórt kiharapta, bizonyosan rüh van, kezdetekor könnyű azt elnyomni. — Nekem egy paraszt értelmes birkásom Somogyban a' sebet vagy pattanást körmével felcsipte 's dohányt rágván a' nyálát odaköpte 's vége volt a' rühnek; jó azonban a' terjedés' esetére ezen kenőcsöt tartani.

Recip. Vastag terpentín 1 font

Kéneső eleven 1 —

Büdöskővirág 1 —

6 itcze disznózsírral összekevertetik 's a' hibás rész azzal békenetik.

Ha a' rüh nagyon elhatalmazott, úgy hogy az egész sereget ellepte 's nagy mértékbe van rajtok, úgy nagy a' baj, — akkor Waltz híres receptjeit kell elővenni, melly'chemiai vegyületből áll:

4 rész friss égetett oltatlan meszet fel kell eresztetni vízzel 's pépnek keverni.

5 rész szénsavas hamagból (carbonis cali) vagy jó hamu zsírból, vagy ha ez nem lenne, 60 rész bikkfa hamuból.

200 rész ganajléből 800 rész vízből, 6 rész szarvas-szarv-olajból (Ol. cornucervi) és 3 rész halzsírból.

Ezek összekevertetvén megkenetik vagy hasznosabban bémártatik a' rühes birka háromszor, de úgy, hogyha ma bémártatott, holnap békével hagyatik, és így minden 2-dik nap egyszer; 's ez essős időben elég lesz, de száraz időben 5-ör 6-or kell ismételni, és a' bémártás után gonddal meg kell a' birkát szárítani.

B i r k a - h i m l ő .

A' himlő nehéz, veszedelmes 's ragadós nyavalya, mellynél az állat gyenge, nem eszik, nem kérődzik, forróságok 's szomjuságok rendkívül nagy; ezen jelek tartanak rendszeren 3 nap, mellynek lefolytával a' bőrnek azon részein, mellyeken a' szőr ritkább, u. m. a' czombok' belső oldalán, a' tölgyön, az ábrázaton, veres foltok támadnak, mellyek nagyobhdván, piros karimájú hólyagocskákká válnak, mellyeknek közepén egy sárga foltocska látszik. Ha ezen kifejlődése után az említett látható kórjelek szűnnek, az állatok kérődzenek, felvidulnak: a' himlő jó indulatú; de ha a' hólyagocskák kékesek vagy feketések 's bűdös hig nedv folyik belőlök: a' himlő rosz 's nagyon veszedelmes; kivált ha egészen meg nem jelennek, vagy ha hirtelen vissza tűnnek — legtöbbnyire megölik a' birkát.

A' jó himlőnek az elválasztó időszak nem tart négy napnál tovább és akkor már a' juhok mentek; ha pedig a' himlő rosz, a' 4dik napon túl még rosszabbul lesznek.

A' himlő megáll néha, ha 4 font piskolezot, 1 font sót, 2 font fenyőmagot összeelegyítvén, belőle minden darabnak napjában 1 evő kanállal adatik. A' betegeket külön kell tartani, és olly szellős hűvös helyen, a' millyent csak találni lehet; továbbá ivásra kell ingerelni; hig jól megsózott árpaliszt moslékot adni, és még ezen

kivül sót, — sőt a' lisztes keverék közzé kell annyi vitriolt is adni, hogy az egész keveréknek savanyú íze legyen.

De legjobb ennek eltávoztatására a' birkákat béoltani.

Birkák sántasága.

A' sántaság a' birkáknál többféle; néha könnyen elhárítható okból származik, néha egy utazás és elfáradás után, vagy a' nagyon kemény föld miatt nyáron; ezek magokban elmulnak.

Ha a' sántításnak oka az, hogy valami ment a' körömbe, mint p. o. szálla, tarló, föld, köves-erek; kivétetnek 's a' sebet be kell kenni terpentinnel essentiával.

Ha a' köröm rendetlen, nagy, hosszú, éles; késsel le kell vágni, mert ebben sok megsántul.

A' szőrféreg a' köröm-hasadás közt igen gyakori nyavalya; egy féregtől veszi eredetét, melly a' körömhasadás közt béeszi magát a' körömgöyökérbe, — a' láb ez által megdagad, 's annyira sántít miatta a' birka hogy lépni sem tud rá. — Ezen nyavalya azzal orvosolható, ha a' két lábat megfogván, a' körmöt egymáshoz dörgöljük, mire a' féreg kijön csendes helyéről, és bé kell önteni terpentinnel, előbb erős sós vízzel kimosatván.

A' köröm-daganatot megesmérni a' körömház felett lévő daganatokról, mellyek a' köröm koronáin körül látszhatók; használtatik ellene borítékul korpa meleg eczettel leöntve, vagy lisztből készült pép, vagy eczettel gyúrt agyag. Ha a' daganaton kívül sebek is vannak: savanyú kovásszal borogattatik, míg a' daganat kisebbül; akkor kitisztogattatik a' seb, vagy eczettel kimosatik, és vitriollal gyakran megöntöztetik.

Talptörés.

Néha a' birka' talpa feltörődik, 's] egészen meg-
 evesedik egész a' köröm' húsos részéig. A' fekélye-
 ket ilyenkor fel kell nyitni, 's kénkövizzel szorgal-
 matosan mosogatni; ha az evesedés egész a' köröm-
 házban van, akkor azon helyen szükség a' körömhá-
 zat éles tollkéssel felvagdálni, 's a' talpon nyilást
 csinálni, mellyen az eves anyag kifolyjon; ezután ki-
 tisztítatik a' talp sós vízzel, 's porrá tört kék vitri-
 ollal behintetik; ha a' baj terjed, le kell egészen
 vágni a' talpat, míg a' csontba nem hat, 's bé kell
 kötni, terpentinnel tojás-sárgával közzé kámfort 's
 pálinkát vegyítvén.

Szájhólyagosodás.

Ezen nyavalya járvány, de nem ragadós, több-
 ször a' bárányokat egészen meglepi. A' nyelven és
 szájgyűrűjén hólyagos kiütések támadnak, mellyek
 a' száj' belső részét 's az ajakokat ellepik; 's ha soká
 hagyatnak, belőlök fehér karimájú fekélyek támadnak.

Ezen nyavalyában az állat nem szophatik, nem
 ehetik, és éhen vész el. Elegendő ennek orvoslá-
 sára a' száznak erős sós vízzel való mosogatása, 's
 puskaport összetörvén lenmagolajjal összekeverve,
 a' sebeket be kell kenni; jó sótalán írósvajjal 's tej-
 föllet is kenegetni.

G u g a.

A' nedves alacsony legelők többféle nyavalyákat
 okoznak a' birkáknak, ugymint: mételyt, vizkór-
 ságot, gugát 's több efféléket. — Az illyes birkák
 nehezen szaporítanak, bárányuk eldöglik.

Keserű növényeket, ürmöt, gentiánát, kalmust, vadgesztenyét 's fenyőmagot kell nékiek adni, száraz legelőkön járítani, 's fokhagymát is keverni sójokba. A' nyak alatt egy tojásnyi daganat támad, melly levegőt és vizet foglal magában, néha elmúlik 's ismét megjelen; ha vízzel tele látszik lenni, fel kell vágni és kinyomni.

Belsőrféreg.

Ezen nyavalya belső, — a' bárányokat szokta meglepni 2 esztendő korokig, melly nem egyéb, mint igen vékony czérna forma szálak a' tüdő' ereiben, mellyek néha egyenkint, gyakran pedig egész csoportba összeállva vagynak a' tüdő' gyökerein, és a' lélekző csövekben.

Ezen nyavalya a' poros penészes takarmányoktól, iszapos legelőktől, homokkal telt füvektől, 's a' mocsáros vizek' ivásától veszi magát; ha ez kifejlődni indul az állatban, gyuladást kap legelőbb a' tüdő, az erőltetett izgatástól, mellyet a' tüdőn látható fehér veres 's fekete foltok bizonyítanak; — ha orvosi szer nem használtatik, hamar a' máj is gyuladásba esik, az állat rövid időn elhal. Azért jónak itelem én minden tél' elején, midőn a' birka már vagy 2 hétig száraz takarmányon volt, hogy kettő levágattassék, egy rosz és egy jó; tüdeje, mája, 's annak gyökerei erősen kikerestessenek, 's ha métely, vagy szőrféreg mutatkozik, jó előre orvossághoz kell nyúlni. — A' szőrféregben korán elkezd a' birka köhögni, eleinte ritkán lassan, később jobban 's gyakrabban, fejét a' föld felé hajtja, órrát a' földnek tartja, lábait széjjelve ti, 's úgy iparkodik kivetni a' köhögés által az izgató nyavalyát; 's megesik sokszor, hogy a' birka a'

szórférget egész csomóba is veti ki száján; ezen állapotjában a' birkát jól kell tartani, 's minden esetre zabot adni néki; a' melly közzé fenyő, büdöskővirág bőven kevertessék. — Legelső és bizonyos orvosi szer ilyenkor a' jó zöld vetés, 's sze encse ha a' szórférges birka kimehet a' száraz takarmányról — és ha naponkint azon keserű szerek használatnak, 's a' birka zöld vetésen jár, bizonyosan kigyógyul. Én ezt tapasztalásomból írom, úgy szinte az itt következő orvosságot is.

A' birka' mennyiségéhez szükséges só erősen megtüzesítetik, reá jó bőven, erős seprőpálinka töltetik, azon tüzesen száraz tyukganaj töretik porrá, 's a' megtört só közzé kevertetik 's közibe bőven büdöskővirág 's fenyőmag is vegyítetik; ezen keveréket hogy annál biztosabban egye a' birka, jó kukoricza darába keverni és úgy eleikbe hinteni, — használ a' legelő-változtatás is.

A' homokokon nevelkedett bárányokat, csaknem lehetetlen a' szórférgtől megoltalmazni, 's azért csudálkozni kell, midőn némelly minden tudni akaró urak azt akarják elhíttetni, hogy a' birkáknak egyedül csak a' homokos legelők egészségesek, — mivel azt hiszik, hogy a' homokon sár nem lévén, már a' birka ment minden nyavalyától, holott épen itt több a' baj; mert az agyagos székes földeken könnyű a' vizálasoktól, sáros helyektől megőrizni: de a' homok az eső után a' füvekre szál, a' szél is a' legelőre hordja, a' birka fel is harapja, 's így lehetetlen eléggé vigyázni.

Minden szélesen terjedő nyavalyáknál ajánlom pedig azt, hogy a' birkáknak legelőjük, helyek, 's levegőjük is változtassék; mert sokszor ezen egy mód megmenti a' birkákat a' ragadó nyavalya' elhatalmasásától.

Felvilágosítás a' váltó gazdasági rendszerekhez.

A' váltó gazdaságban minden figyelemmel azon kell lenni, hogy a' föld a' szünteleni bévetés által el ne rontassék, a' mit csak úgy ér el a' gazda, ha a' természetményeket úgy változtatja, hogy egyik termés mindég pótoljon valamit abból vissza a' földnek, a' mit az előbbeni elvont; p. o. ha egy táblám van, mellyben az erő 90 gradus, buzával rozsszal bévetem 's elveszek a' föld' erejéből az őszi termés által 40 grádust, marad csak 50 gradus ereje a' földnek; ebbe ismét vethetnék őszt, meg is teremné: de ismét 40 gradust vesztené, és csak 10 grád termő erő maradna a' földben; 's már ekkor akármit vetnék a' földbe, rosz lenne, 's a' föld egészen elromlana; így kell tehát tenni: ha megtrágyáztam, földem vagy olly jó vegyületű, hogy a' búza megdül benne, 90 gradussal bir; ezen földbe tavasszal felszántván ollyant vetek, a' mit zölden lekaszáltatok, — 's itt a' föld már termett, nem veszett pedig erejéből semmit, ősszel bevetem őszi vel; vesz ha megérik 40 grádust, már most jövő esztendőben tavaszi alá

adom, veszteni fog 31 —

veszt őszesen 71 grádust:

van tehát még a' földnek 19 gradus ereje, 's már most okvetetlen szükség a' földnek pótlást adni. Azért vagy trágya kell, vagy legelőnek marad, vagy kaszálni valóval vetem bé, így t. i.

Tiszta búza érett veszített	40	grádust
Árpa érett veszített	31	—
Az árpát lekaszáltam, a' földet bévetem hajdinával, zölden alászántom, nyer a' föld	80	—
's már ismét egész erőben van, vagy az árpára lóherét pimpinellát vetek, ezt kaszálom 's nyer a' föld	12	grádust
más esztendőben legeltetem, nyer a' föld	20	—

nyer összesen 32 grádust.

Előbb 19 grádusi erő maradt földemben, ahhoz ismét adtam 32, lesz összesen 51 grádus, 's már újra alkalmas akármit megteremni. Ha pedig hajdinát szántottam alá, olly kövér a' föld, hogy a' búza megdül benne; nézzünk például egy táblát, melly 6 esztendeig szüntelen miveltetik.

	A' föld	
	Nyer	Veszt
	grádust	
1-ső esztendőben ha trágyáztatik 's tavasszal bükkönyös zabbal vettetik 's érni meg nem hagyatik, hanem zölden lekaszáltatik, nyert a' föld	90	—
2-dik esztendőben búza érvén benne 's reá ha lóhere van veve, veszített	—	40
3-dik esztendőben lóhere kaszáltatik 's nyer a' föld	12	—
4-dik esztendőben legeltetik, őszszel föl-töretik	20	—
5-dik esztendőben tavaszi árpa, búza vagy rozs, sőt őszi búza is érhetik, veszítsen	—	40
A' szemes gabona letakarítván, bévetem hajdinával, alászántom zölden, kapott a' föld	80	—
6-dik esztendőben őszi búza repczé vagy akármi illyes miatt veszt a' föld	—	40

Összesen: 202 | 120

És így látni való, hogy a' 6 esztendei termés után, midőn öszvesen 200 grádus erőt adtam a' földnek 's csak 120^{at} vettem el, még marad a' földben 80 grádus erő, és így olly kövér a' föld, mintha megtrágyáztattam volna, 's megterem akármit. — Ebben áll egész titka a' földmivelésnek; ezt azoknak számokra írom, kik gyűlölik az ugart, minden földjüket felszántatják 's bévetik rend nélkül, 's örülnek, ha 1834-ben sok kukoricza kolompér zab lesz, 'eszökbe sem jut a' jövedő — az, hogy javítani nem tudván a' földön, majd 3 esztendő mulva sivatag terméketlenné leszen a' föld és a' magot sem termi meg.

A' híres Ther szerint ezen felszámítása a' föld' javításának, és a' termés által való levonásnak u. m.

		A' föld	
		Nyer	Veszt
		grádust	
Egész trágyázással	90		
Féltrágya	45		
Zöld trágya	80		
Legelő által	20		
Ugarolás által	20		
Kaszáló által	20		
A' rét és új föld föltörettetvén lehet számítani	60		
Az erdős irtások, hol fa levél rothadt	90		
Búza, repeze elvon	—	40	
Roze, ősz zab, magbűkköny	—	32	
Kolompér, köles	—	30	
Mohar ha megérik	—	48	
Hajdina ha megérik	—	25	
Kukoricza	—	40	
Kevert takarmány ha megérik	—	15	



^k Példa egy 3 nyomású Föld' váltására, hogy a Föld nem hever, még is jó erőben marad 8 Esztendőre.

Esztendő.	1. Tábla.	2. Tábla.	3. Tábla.
1834	Trágyázásban Búza arattatik.	Tavaszi Árpa Lencse Borsó, Tarlóba Hajdina alá szántatik, Búzával, Rozsszal elvettetik.	Kukoricza, Mag-Bükköny, Hajdina, Zab.
1835	Tavaszi Árpa, reá Lóhere vettetik.	Őszi arattatik Tarlóba Répa vettetik.	Trágya, bükkönyös Zab ősszel Búzával elvettetik.
1836	Kaszáló, Legelő feltöretik, ősszel Búzával Rozsszal, elvettetik.	Tavasziak.	Őszi arattatik.
1837	Búza Rozs arattatik.	Trágya, kevert zabos Bükköny szénának, Búza, Rozs ősszel.	Kukoricza, Zab, Mag-Bükköny, Tav. Árpa.
1838	Tavaszi Árpa, Borsó Zab. Kukoricza.	Őszi arattatik.	Hajdina alá szántatik, ősszel Rozs, Búza.
1839	Hajdina alá szántatik, Búza, Rozs vettetik.	Árpa, Zab, reá Lóher.	Búza Rozs arattatik, Tarlóba Répa.
1840	Búza Rozs arattatik, Tarlóba kerek Répa.	Lóher kaszáltatik ősszel feltöretik, és Búzával elvettetik.	Tavaszi Árpa, Kukoricza, Zab, Bükköny.
1841	Tavaszi Árpa, Zab, Bükköny, reá Lóhere.	Őszi arattatik.	Hajdina.



2^{ik} Példa egy 3 nyomású Föld' váltására, hogy a Föld nem hever, még is jó erőben marad 8 Esztendőre.

Esztendő.	1. Tábla.	2. Tábla.	3. Tábla.
1834	Trágyázásban Búza arattatik.	Tavaszi Árpa Len-cse Borsó, Tarlóba Hajdina alá szántatik, Búzával, Rozsszal elvettetik.	Kukoricza, Mag-Bükköny, Hajdina, Zab.
1835	Tavaszi Árpa, reá Lóhere vettetik.	Őszi arattatik Tarlóba Répa vettetik.	Trágya, bükkönyös Zab ősszel Búzával elvettetik.
1836	Kaszáló, Legelő feltöretik, ősszel Búzával Rozsszal, elvettetik.	Tavasziak.	Őszi arattatik.
1837	Búza Rozs arattatik.	Trágya, kevertt zabos Bükköny szénának, Búza, Rozs ősszel.	Kukoricza, Zab, Mag-Bükköny, Tav. Árpa.
1838	Tavaszi Árpa, Borsó Zab. Kukoricza.	Őszi arattatik.	Hajdina alá szántatik, ősszel Rozs, Búza.
1839	Hajdina alá szántatik, Búza, Rozs vettetik.	Árpa, Zab, reá Lóher.	Búza Rozs arattatik, Tarlóba Répa.
1840	Búza Rozs arattatik, Tarlóba kerek Répa.	Lóher kaszaltatik ősszel feltöretik, és Búzával elvettetik.	Tavaszi Árpa, Kukoricza, Zab, Bükköny.
1841	Tavaszi Árpa, Zab, Bükköny, reá Lóhere.	Őszi arattatik.	Hajdina.

1^{ik} Példa egy 4 nyomásos, vagy is 4 egy forma Táblára osztott Váltógazdaság' művelésére.

Esztendő.	1. Tábla.	2. Tábla.	3. Tábla.	4. Tábla.
1834	Őszi vetések arattatnak, tavasszal Pimpinella vettetik reá, legelőnek.	Tavaszi vetések, Lóhere vettetik reá, és kapáló vetemények.	Bükkönyös Zab, Len-cse vettetik Takarmánynak, ősszel Repeze, Búza, Rozs, Árpa.	Zab, Mag-Bükköny.
1835	Tavaszi vetések Árpa, tavaszi Rozs, Lóhere vettetik reá, s a' Tarló ősszel megkaszaltatik.	Lóhere kaszaltatik. A' kapás vetemény után Rozs vettetik.	Az őszire Lóhere vettetik, őszii arattatik, a' Tarló kaszaltatik.	Hajdina alá szántatik midőn virágzik, ősszel Búzával Rozsszal vettetik.
1836	A' Lóhere kaszaltatik.	Lóhere legeltetik ősszel Búzával, Rozsszal vettetik, vagy tavasszal Árpával.	Kaszáló.	Búza, Rozs, arattatik reá Lóhere lévén vettetik.
1837	A' Lóhere legeltetik, vagy télen feltöretvén a' Lóheres, tavasszal Árpával Zabbal vettetik.	Őszi vetés arattatik a' Rozs után Hajdina vettetik.	Legelő, vagy tavasszal kapás veteményekkel vettetik, vagy ősszel feltöretik, s ősszel bevettetik.	Kaszáló.



gazdasági rendszer.

	4. Tábla.	5. Tábla.
vek.	Sűrű Kukoricza vettetik Takarmánynak, Lencse, Borsó, ősszel Rozsszal vettetik.	Kaszáló.
rasszal — ősszel tik.	Rozs arattatik, és legeltetik.	Legelő föltöretik.
lyre Ló- rló meg-	Télen trágyáztatik tavaszszal Árpa, Rozs vettetik, reá Pimpinella.	Tavaszi Árpa vettetik, Tarlóba, Hajdina alá szántatik.
	Legelő ősszel föltöretik, őszivel elvettetik.	Kukoricza, Mag-Bükköny
	Őszi arattatik.	Trágyáztatik és keverttel vettetik.



3^{dik} Példa 5 szakaszos Váltógazdasági rendszer.

Esz- tendő.	1. Tábla.	2. Tábla.	3. Tábla.	4. Tábla.	5. Tábla.
1834.	Trágyáztatik, 's őszi vetéssel vettetik Árpa, Repcze, Búza.	Őszi Búza, Lóherével.	Kapáló vetemények.	Sűrű Kukoricza vettetik Tarkarmánynak, Lencse, Borsó, ősszel Rozsszal vettetik.	Kaszáló.
1835.	Az őszi Lóhere vettetik tavasszal, vagy Pimpinella.	Kaszáló.	Trágyáztatik, tavasszal Bükkönyös Zabbal, — ősszel Búzával bévettetik.	Rozs arattatik, és legeltetik.	Legelő föltöretik.
1836.	Kaszáló.	Legelő föltöretik 's Búzával vettetik, és Árpával.	Búza arattatik, melyre Lóher vettetik, a' Tarló megkaszáltatik.	Télen trágyáztatik tavasszal Árpa, Rozs vettetik, reá Pimpinella.	Tavaszi Árpa vettetik, Tarlóba, Hajdina alá szántatik.
1837.	Legelő föltöretik ősszel.	Búza arattatik az Árpa Tarlóba Répa vettetik 's Hajdina szénának.	Kaszáló.	Legelő ősszel föltöretik, őszivel elvettetik.	Kukoricza, Mag-Bükköny.
1838.	Zabbal, Kukoriczával Kolumpérral vettetik.	Tavaszi Árpa.	Legelő.	Őszi arattatik.	Trágyáztatik és keverttel vettetik.



gazdasági rendszerre.

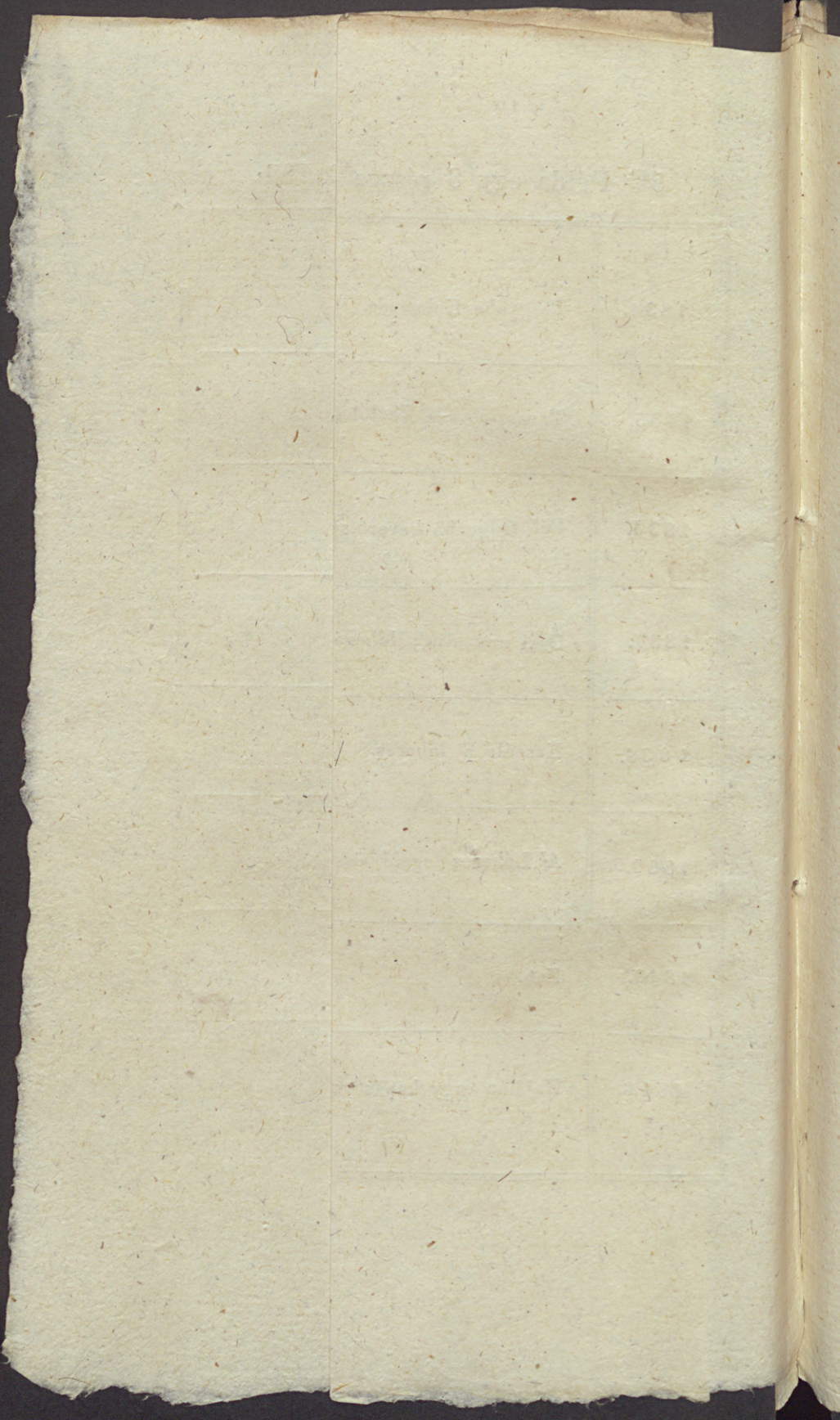
Esz- tendő	5. Tábla.	6. Tábla.	7. Tábla.
1834.	Legelő.	Kukoricza, Krumpli, és Bük- köny vettetik.	Tavaszi Búza, Rozs, Árpa vagy Lencse vettetik.
1835.	Tavaszi Árpa, Lencse, Borsók Zab, Hajdina.	Trágyáztatik Uga- roltatik, Búzával vettetik.	Zab, Kukoricza.
1836.	Kukoricza, Krumpli, és Bük- köny.	Búza arattatik.	Ugaroltatik, őszi Rozsszal bévettetik és őszi Lencsével.
1837.	Ugarban Hajdina alá szántatik, 's Bú- zával bévettetik.	Árpa, és Rozs, reá Lóhere, vagy zabos Bükkönyre, Lóhere.	Rozs arattatik reá Lóher, 's Pim- pinella.
1838.	Búza, és Rozs arat- tatik, a' Rozs után kerek Répa.	Kaszáló.	Legelő.
1839.	Tav. Rozs reá Ló- her, vagy Pimpi- nella.	Legelő ősszel Bú- zával bévettetik.	Bükkönyös Zab 's ősszel tisztá Búza.
1840.	Kaszáló vagy Le- gelő.	Búza, Rozs aratta tik, Rozs Tarlóba kerek Répa.	Búza arattatik reá Lóher vettetvén.



4^{dik} Példa egy más 7 nyomású Váltógazdasági rendszerre.

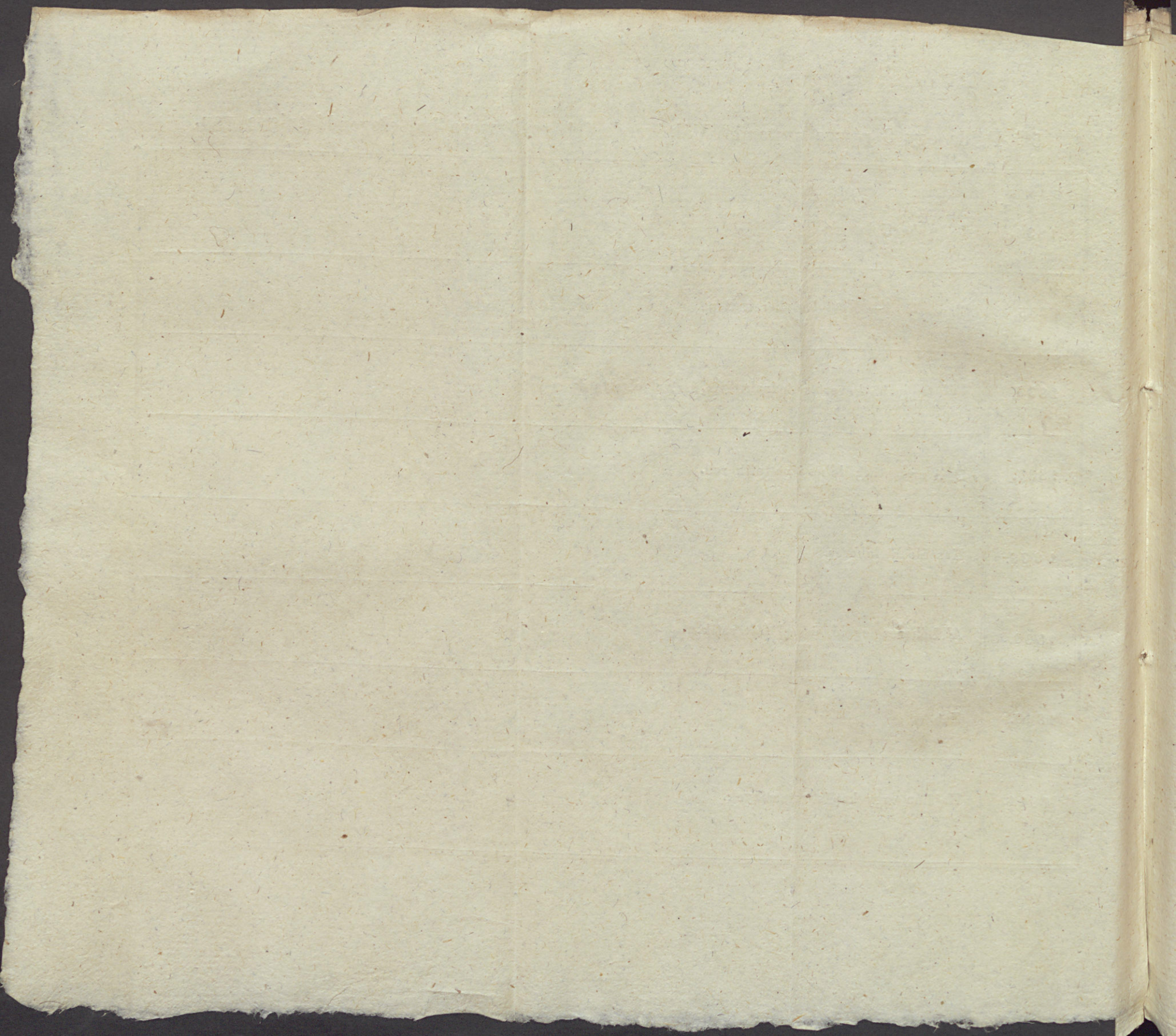
Esz-tendő.	1. Tábla.	2. Tábla.	3. Tábla.	4. Tábla.	5. Tábla.	6. Tábla.	7. Tábla.
1834.	Trágyáztatik, ugaroltatik, 's ősszel Búzával, 's Árpával bévettetik.	Búza és őszi Árpa van benne, Lóhere vettetik reá, arattatik, Tarló megkaszáltatik.	Kaszáló.	Árpa, Zab, és Hajdina.	Legelő.	Kukoricza, Krumpli, és Bükköny vettetik.	Tavaszi Búza, Rozs, Árpa vagy Lencse vettetik.
1835.	Búza arattatik, a' Búzára Pimpinella, 's Lóhere van vetre.	Kaszáló.	Legelő ősszel föl-töretik.	Kukoricza, Krumpli, és Bükköny.	Tavaszi Árpa, Lencse, Borsók Zab, Hajdina.	Trágyáztatik Ugaroltatik, Búzával vettetik.	Zab, Kukoricza.
1836.	Kaszáló.	Legelő ősszel föl-töretik.	Árpa, Zab, Borsók, Lencse, és Hajdina.	Tavaszzsal Hajdina vettetik 's alá szántatik virágzaskor, ősszel Búzával vettetik.	Kukoricza, Krumpli, és Bükköny.	Búza arattatik.	Ugaroltatik, őszi Rozsszal bévettetik és őszi Lencsével.
1837.	Legelő Ősszel föl-töretik, 's őszzivel elvettetik.	Árpa, Zab, Hajdina Lencse.	Kukoricza, Kolompér, Mag-Bükköny.	Búza arattatik.	Ugarban Hajdina alá szántatik, 's Búzával bévettetik.	Árpa, és Rozs, reá Lóhere, vagy zabos Bükkönyre, Lóhere.	Rozs arattatik reá Lóher, 's Pimpinella.
1838.	Rozs arattatik télen fél Trágya.	Kukoricza, Krumpli, és Bükköny-Mag.	Ugaroltatik, vagy Bükkönyös Zabbal vettetik, 's ősszel Búzával.	Bükkönyös Zab, reá Lóher vettetik.	Búza, és Rozs arattatik, a' Rozs után kerek Répa.	Kaszáló.	Legelő.
1839.	Mag-Bükköny, Hajdina, őszi Rozsszal elvettetik.	Ugar vagy is inkább természetes Legelő ősszel föl szántatik.	Tiszta Búza arattatik, 's Tarló le-geltetik.	Kaszáló.	Tav. Rozs reá Lóher, vagy Pimpinella.	Legelő ősszel Búzával bévettetik.	Bükkönyös Zab 's ősszel tiszta Búza.
1840.	Őszi Rozs arattatik	Tavaszzsal Bükköny, ősszel Búza vettetik bele, tavaszzsal reá Pimpinella, vagy Lóhere.	Tavaszi Rozs vettetik 's Lóher reá vagy Pimpinella.	Legelő.	Kaszáló vagy Legelő.	Búza, Rozs arattatik, Rozs Tarlóba kerek Répa.	Búza arattatik reá Lóher vettetvén.





5^{dik} Példa egy 8 részre osztandó Váltógazdasági rendszerre hol elegendő trágya van.

1834.	Trágyába Kolompér.
1835.	Tavasziak. — Tarlóban kerek Répa.
1836.	Fél trágyába kevert szénának. És őszivel elvettetik.
1837.	Őszi arattatik; lóheré vettetik reá.
1838.	Kaszáló a' lóheres.
1839.	A' Lóheres legelő, ősszel föltöretik.
1840.	Zab.
1841.	Hajdina vagy kapás vetemények.



ár legelő volt. Az olyanok számára, kiknek Zöldtrágyával javítani, 's a' kopár et jó állapotban tartani.

7. Tábla.	8. Tábla.	9. Tábla.	10. Tábla.
Kaszáló.	Legelő ősszel föltöretik.	Legelő föltöretik.	Legelő föltöretik.
Legelő föltöretik.	Kukoricza Kolompér ősszel Rozs.	Mohar, és Köles.	Zab, Köles Mák, ősszel Rozs.
Tavaszi Árpa Köles, Mohar.	Rozs. aratás Hajdina alá szántatik.	Kapás vetemény, ősszel Rozs.	Rozs aratás Hajdina alá szántatik.
Rozs vettetik	Kukoricza sürgün étetni, kerek Répa.	Rozs arattatik Hajdina alá szántatik.	Kévertt szénának, ősszel Búza.
Rozs arattatik, tarlóba Hajdina, 's alá szántatik.	Repcze, vagy más őszi.	T. Árpa, Rozs reá Lóhere.	Búza arattat. Lóher rajta.
Tavaszi Búza Rozs, reá Lóher.	Őszi arattatik Tarlóba Hajdina.	Kaszáló.	Kaszáló.
Kaszáló.	Zab, Hajdina Tarlóban alá szántatik.	Legelő föltöretik.	Legelő föltöretik, őszi vetés.
Legelő föltöretik.	T. Árpa Pimpinella.	Zab.	Őszi arattatik, Tarlóba Répa
Zab.	Legeltetik ugaroltatik ősszel Búza vettetik.	Hajdina.	Zab, Hajdina
Kapás vetemények	Búza arattatik.	Ugar, vagy Legelő.	Kapás vetemény.



6^{ik} Példa egy 10 szakaszokra osztott Tábláról, mellynek egy része kopár legelő volt. Az olyanok számára, kiknek földjeiket a messzeség miatt vagy más okért trágyázni nem lehet. Zöldtrágyával javítani, s a kopár legelőket jó legelőkké, kaszállókká tenni, és a földet jó állapotban tartani.

Esz- tendő	1. Tábla.	2. Tábla.	3. Tábla.	4. Tábla.	5. Tábla.	6. Tábla.	7. Tábla.	8. Tábla.	9. Tábla.	10. Tábla.
1834.	Törésbe Zab.	Ugaroltatik, Búza, Rozs vettetik béle.	Rozs, Búza arattatik, Lóher van rajta.	Tavasziak.	Kapás vetemény.	Hajdina, Mag - Bükköny.	Kaszáló.	Legelő ősszel föltöretik.	Legelő föltöretik.	Legelő föltöretik.
1835.	Kapáló vetemény.	Őszi arattatik Lóhere rajta.	Kaszáló.	Kevertt, őszi Rozs.	Ugaroltatik, ősszivel vettetik.	Hajdina alá szántatik, ősszel Rozs vettetik.	Legelő föltöretik.	Kukoricza Kolompér ősszel Rozs.	Mohar, és Köles.	Zab, Köles Mák, ősszel Rozs.
1836.	Hajdina alá szántatik 's őszi bele.	Kaszáló.	Legelő föltöretik.	Rozs arattatik Hajdina alá szántatik.	Őszi arattatik Lóhere.	Rozs arattatik, Tarlóba Répa.	Tavaszi Árpa Köles, Mohar.	Rozs aratás Hajdina alá szántatik.	Kapás vetemény, ősszel Rozs.	Rozs aratás Hajdina alá szántatik.
1837.	Őszi arattatik reá Lóhere e.	Legelő.	Tavasziak.	Kukoricza sűrűen Takarmánynak, és Bükköny, ősszel Búza Rozs.	Kaszáló.	Kapás vetemények, ősszel Rozs.	Rozs vettetik.	Kukoricza sűrűen étetni, kerek Répa.	Rozs arattatik Hajdina alá szántatik.	Kevertt szénának, ősszel Búza.
1838.	Kaszáló.	Tavasziak.	Hajdina alá szántatik, 's őszi bele.	Őszi arattatik Lóhere.	Legelő.	Rozs tarlóba Hajdina alá szántatik.	Rozs arattatik, tarlóba Hajdina, 's alá szántatik.	Repcze, vagy más őszi.	T. Árpa, Rozs reá Lóhere.	Búza arattat. Lóher rajta.
1839.	Legelő ősszel föltöretik.	Kapás vetemények.	Őszi arattatik reá Lóhere.	Kaszáló.	Tavasziak.	Tavaszzsal kevertt szénának, ősszel Búza, Rozs.	Tavaszi Búza Rozs, reá Lóher.	Őszi arattatik Tarlóba Hajdina.	Kaszáló.	Kaszáló.
1840.	T. Árpa, és Rozs, Répa Tarlóba.	Hajdina alá szántatik, 's ősszivel elvettetik.	Kaszáló.	Legelő.	Kapás vetemény.	Őszi arattatik, Lóher rajta.	Kaszáló.	Zab, Hajdina Tarlóban alá szántatik.	Legelő föltöretik.	Legelő föltöretik, őszi vetés.
1841.	Rozs, Árpa arattatik Hajdina alá szántatik 's ősszivel bévettetik.	Őszi arattatik Lóhere rajta.	Legelő ősszel föltöretik.	Kapás vetemény, Zab szénának.	Hajdina, és Mag - Bükköny.	Kaszáló.	Legelő föltöretik.	T. Árpa Pimpinella.	Zab.	Őszi arattatik, Tarlóba Répa
1842.	Őszi arattatik, Lóher reája.	Kaszáló.	Tavasziak, Tarlóban Répa.	Hajdina Mag - Bükköny.	Hajdina alá szántatik, ősszel Búza, és Rozs.	Legelő föltöretik.	Zab.	Legeltetik ugaroltatik ősszel Búza vettetik.	Hajdina.	Zab, Hajdina
1843.	Kaszáló.	Legelő.	Kapás vetemény.	Ugaroltatik, rozsszal vettetik.	Búza, és Rozs arattatik.	Zab. Lenese, Borsó.	Kapás vetemények	Búza arattatik.	Ugar, vagy Legelő.	Kapás vetemény.



6 gazdasági rendszerre.

ola	8. Tábla	9. Tábla	10. Tábla	11. Tábla	12. Tábla
pa, za.	Tav. Rep- cze őszi Rozs.	Köles, őszel Rozs.	Legelő.	Ugarolta- tik Buzával elvetették.	Legelő Törés.
ba t, e.	Őszi Rozs arattatik Tarlóba Hajdina.	Rozs arat- tatik reája Lóhere.	Zab.	Buzára Ló- her vetettek Tavaszzal Buza arattat.	Mohar Kő- les Mákk, őszi Rozs.
za jd- -	Kapás ve- temények.	Kaszáló.	Kapás vetemény.	Kaszáló.	Rozs arattatik.
av. y.	Trágyába bükkönyös Zab őszi Buza.	Legelő.	Trágya, Kolompér őszi.	Legelő feltöretik.	Trágyázta- t. kevertt sze- nának őszi Buza vetet.
za ér.	Buza arat- tatik Lóher reája.	Hajdina.	Őszi arat- tatik reája Lóher.	Tav. Árpa Hajdina alá szántatik ős- szivel elvet.	Őszi arat- tatik Répa Tarlóba.
za ér.	Kaszáló.	Trágya, ke- vertt széná- nak, tiszta Buza.	Legelő.	Őszi arattatik.	Tav. Árpa Rozs. — Ő- szel Rozs.
ya a	Legelő Buza, Rozs	Tavaszzal Lóher Búzár- ra, Buza arattatik.	Kaszáló feltöretik.	Kapás ve- temények.	Rozs aratta- tik Tarlóba hajdina alá szántatik.
.	Őszi aratta- tik Hajdina alá szánt- tatik.	Legelő fel- töretik.	Tav. Árpa Zab.	Trágya Zabos Bük- köny őszi Buza.	Sűrűn Ku- koricza, és kevertt szénának.
k.	Tavaszi Árpa, Lóhere.	Tav. Árpa őszel Len- cse, Rozs.	Sűrűn Ku- koriczát vetni őszi Buza.	Buza arat- tatik répa Tarlóba.	Tav. Repcze Lencse, Borsó, őszi Rozs.
.	Kaszáló.	Rozs arattatik.	Őszi aratta- tik, Hajdina alá szánta- tik.	Tavaszi Árpa Rozs,	Rozs arat- tatik, tar- lóba hajd.
a ra s.	Legelő feltöretik.	Kukoricza, Zab Mag Bükköny.	Tav. Árpa Rozs.	Őszi Rozs.	Mag- bükköny.
.	Tav. Zab, Lencse.	Trágyázta- t. mohar, Kő- les, őszi Buza.	Mag Bükköny, Hajdina.	Zab.	Ugar.



7^{ik} Példa egy 12 Táblára osztott váltó gazdasági rendszerre.

Ész-tendő	1. Tábla	2. Tábla	3. Tábla	4. Tábla	5. Tábla	6. Tábla	7. Tábla	8. Tábla	9. Tábla	10. Tábla	11. Tábla	12. Tábla
1834	Trágyába kevertt, őszi buza vettetik.	Buza arattatik Lóher rajta.	Kaszáló.	Hajdina.	Zab.	Rozs, és Mag bükköny.	Tav. Arpa, Kukoricza.	Tav. Repce őszi Rozs.	Köles, őszi Rozs.	Legelő.	Ugaroltatik Buzával elvetetik.	Legelő Törés.
1835	Buza arattatik Lóher rajta.	Kaszáló.	Legelő őszi Buza.	Trágyázttatik kevertt szénának, 's őszi Buza.	Kukoricza.	Hajdina.	Trágyába kevertt, Repce.	Őszi Rozs arattatik Tarlóba Hajdina.	Rozs arattatik reája Lóhere.	Zab.	Buzára Lóher vettetik Tavaszal Buza arattat.	Mohar Késles Mákk, őszi Rozs.
1836	Kaszáló.	Legelő.	Buza arattatik.	Őszire Lóher, őszi arattatik.	Mag Bükköny-Hajdina.	Trágya kevertt szénának őszi Buza, 's repce	Őszi buza érék Hajdinala szantatik.	Kapás vetemények.	Kaszáló.	Kapás vetemény.	Kaszáló.	Rozs arattatik.
1837	Legelő.	T. Arpa.	Hajdina.	Kaszáló.	Trágyázttatik kevertt szénának, őszi Buza.	Buzára Lóher.	Zab és tav. Rozs Bükköny.	Trágyába bükkönyös Zab őszi Buza.	Legelő.	Trágya, Kolompér őszi.	Legelő feltöretik.	Trágyázttatik kevertt szénának őszi Buza vetet.
1838	Krumpli Kukoricza.	Rozs.	Zab Lencse.	Legelő feltöretik, őszi rozs, arpa.	Buza arattatik Lóher rajta.	Kaszáló.	Kukoricza Kolompér.	Buza arattatik Lóher rajta.	Hajdina.	Őszi arattatik reája Lóher.	Tav. Arpa Hajdina alá szantatik ősziivel elvet.	Őszi arattatik Répa Tarlóba.
1839	Ugarba hajdina zölden alá szant. őszi bele.	Bükköny Lencse.	Kukoricza.	Rozs Arpa arattatik.	Kaszáló.	Legelő őszi Rozs.	Kukoricza Kolompér.	Kaszáló.	Trágya, kevertt szénának, tiszta Búza.	Legelő.	Őszi arattatik.	Tav. Arpa Rozs. — őszi Rozs.
1840	Őszi arattatik.	Ugar, hajdina zölden alá szantatik őszi vettetik	Trágyázttatik kevertt szénának és Repce.	Hajdina magnak.	Legelő őszi Rozs.	Rozs arattatik Hajdina, kerek répa.	Fél Trágya T. Arpa Lóher.	Legelő Buza, Rozs	Tavaszal Lóher Buzára, Buza arattatik.	Kaszáló feltöretik.	Kapás vetemények.	Rozs arattatik Tarlóba hajdina alá szantatik.
1841	Tav. Arpa Lencse.	Őszi arattatik.	Őszi vettetik.	Fél Trágya T. Arpa reá Lóher.	Rozs arattatik, Hajdina kerek répa.	T. Rozs Hajdina zölden alá szantatik.	Kaszáló.	Őszi arattatik Hajdina alá szantatik.	Legelő feltöretik.	Tav. Arpa Zab.	Trágya Zabos Bükköny őszi Buza.	Sűrűn Kukoricza, és kevertt szénának.
1842	Őszi Rozs.	T. Rozs Lencse Zab.	Őszire Lóher, 's őszi arattatik.	Lóheres Kaszáló.	Zab Mag-bükköny.	T. Buza, és Arpa, Lencse Borsók	Legelő feltöretik.	Tavaszi Arpa, Lóhere.	Tav. Arpa őszi Lencse, Rozs.	Sűrűn Kukoriczát vetni őszi Buza.	Buza arattatik répa Tarlóba.	Tav. Repce Lencse, Borsó, őszi Rozs.
1843	Hajdina vagy Zab.	Kukoricza Kolompér.	Kaszáló.	Legelő feltöretik Buzával vettetik.	Fél Trágya Ugar, őszi Buza.	Őszi Rozs.	Zab.	Kaszáló.	Rozs arattatik.	Őszi arattatik, Hajdina alá szantatik.	Tavaszi Arpa Rozs.	Rozs arattatik, tarlóba hajd.
1844	Kukoricza.	Trágyázttatik, Kevertt kaszaltat, ősziivel bevettet.	Legelő feltöretik.	Buza arattatik reá Pimpinella.	Buzára Lóhere.	Mag Bükköny, Zab.	Hajdina alászantva őszi Rozs.	Legelő feltöretik.	Kukoricza, Zab Mag Bükköny.	Tav. Arpa Rozs.	Őszi Rozs.	Mag-bükköny.
1845	Trágyázttatik, ugaroltatik.	Buza arattatik reá Lóhere.	Tavaszi arpa vettetik.	Legelő.	Kaszáló.	Kukoricza.	Rozs arattatik.	Tav. Zab, Lencse.	Trágyázttatik. mohar, Köles, őszi Buza.	Mag Bükköny, Hajdina.	Zab.	Ugar.



Toldalék.

A' tisztek' neveléséről és formálásáról.

Az ember születik néha valamelly dologra, de hogy célra alkalmas legyen, azt leginkább nevelés által érjük el. A' gazdálkodás, ha egészen tekintjük, több ágakból áll, és olly nehéz, hogy sok tapasztalást 's elme-tehetséget kíván; ugyanazért azt jól folytatni, helyesen 's haszonnal elrendelni, csak ollyan tudhatja, ki azt tanulta, 's reá nevelve volt. Ennek következtében csudálni lehet, hogy ezen fontos hivatalokra, mellyekben az embereknek világi javok, becsületök, sőt sokszor egész család' boldogsága egy ember kezére bízatik, — mellyekben nagy esmeretség kívántatnék a' természetről, a' világról, — ezen fontos hivatalokra mondom, hol sokszor több ezer emberek hallgatnak egynek parancsolatjára, 's ezen egytől függ néha amazoknak világi boldogságok, — az embert nem nevelik, nem formálják, és e' célra nincsen tanító oskolánk! —

Minden mesterségnek 's tudományrak megtanulására bizonyos határidő vagy on kitzüve, mellynek lefolyása alatt az azt gyakorolni akar magát abban tökéletesíteni, 's végre szorgalmának sikeréről próbát is adni tartozik. Mind ezekkel pedig legtöbbsnyire csak egyes ember' boldogsága eszközöltetik

azé t. i. ki azon mesterséget gyakorolni fogja; ellenben azon sok különböző ágakból álló tudományt, mellynek tudásán vagy nem tudásán többnyire sok emberek' jobb léte vagy nyomorusága alapul, 's a' mi legfőbb, egyes embertől függ; nemcsak hogy nem tanítják, sőt ezen hivatalt, a' gazdasági tisztséget, olly alacsonynak, könnyűnek, minden ész's tudomány nélkül folytathatónak tekintik, hogy minden nehéz fejú, vagy éppen erkölcstelen embert is gazda tisztnek szánnak, 's azt hiszik, hogy ha semmi sem lesz is az ifjúból, de gazdagságbeli tiszt, vagy katona lehet.

Ezen okból fejthetjük már meg könnyen, miért olly sok a' gazdatiszt, 's miért olly ritka 's kevés még is a' jó gazda, vagy csak alkalmas tiszt is; mivel t. i. minden ember, kinek tudománya nincs, dolgozni nem akar 's még is úri módon szeretne élni, gazdatiszt lesz. — Innen következik a' gazdatisztek ellen való számtalan panasz, 's azoknak gyűlölsége; innen mezei gazdaságunk' praktikai részének hátra maradása, széles kiterjedésű uradalmaknak nyomorgatása, mellyek nem ritkán egy kis királyságot formálnak; 's a' helyett hogy a' családok nagygyá, gazdagokká fejlődnének, alább süllyednek, — sok ezernyi holdjaik mellett szükségét látnak 's elmerülnek; mert javaikhoz képest rendszerint felette kevés embereik vagynak, kik értenék a' gazdaságot, és tudnák azt kifejtetni, helyesen vezetni, a' természet' 's mesterség' utján előmozdítani.

Nem mondom tehát azt, hogy nincs jó gazdatiszt; mert vannak többen ma már, kik a' gazdaságra készültek, formálódtak, azt tökéletesen értik, — 's éppen az fájdasmas, hogy ezen megkülömböztetésre méltó férfiak, olyanokkal, kiknek csak nevök gazda, — kik nem csak e' célra, sőt még erkölcsre sem ne-

veltetnek, összevegyítetnek; minthogy pedig az ilyenek tudomány 's néha becsületérzés nélkül is szütkölködnek: gyakorta kárt okoznak, sőt olly tettek-re vetemednek, mellyek hasonló rangú legjobb érzésű embertársaikat is lealacsonyítják, 's utálatba helyheztetik a' világ előtt, mellyből önként következik: hogy több szomorú példa után a' vélemény az egész felől egyforma lesz, 's mindnyájan egyaránt tekintetnek.

Mi annál közönségesebb panasz a' birtokosoknál? hogy nincs jó tiszt, megsalt tisztem, tudatlan, kárt tett 's a' t. — sőt kérdem, nem igaz-e, hogy sokan a' tiszteket úgy nézik mint ravasz tolvajokat, pór lelkeű lopókat, 's jövedelmet apasztó nadályokat? — Igaz, hogy más felől ellenben azon panaszt hallhatni, hogy nincs jó úr, nincs jó szolgálat; látszik mindennap a' birtokosnak szív nélküli 's törvénytelen tette hallik a' jaj szó a' mindenétől megfosztatott tiszttól, a' nyomorúságra jutott árváktól 's szerencsétlen özvegyektől; 's ezen panasz, hogy mindkét részről közönséges, nem kell bizonyság, csak egy futó tekintet, 's elegenden állanak mindkét részről elő; 's igazságos-e? — nem keresem, hanem e' helyett gyógyszer, mentő eszközt ohajtának találni, mindkettőnek megszüntetésére 's eltávolztatására.

Feljebb említém már, hogy az emberiség' salakját katonának vagy gazda-tisztnek szánják, ha szegyenlik azt hogy dolgozzon, 's milly tévedés!!? — Katonára legdrágább kincsét bízza a' nép, t. i. hazáját életét 's szabadságát. — A' gazda-tisztre ezután élete' fentartását, javait, becsületét 's jobbjait, kik hasonlókép emberek; — hogy fogja ezeket őrzeni gyarapítani az, kinek nincsen ahhoz elmebeli tehetsége, neveiése, tudománya 's becsületérzése?

A' katonát formálják, tanítják, szoros felvigyázat alatt tartják, 's csak ott használják hol alkalmas, — így készítik a' czélra minden oldalról; de a' gazda-tisztet senki sem vezeti nem formálja, hanem a' mint hivataljába lép, által veszi a' köréhez szabott kormányt, ura lesz cselekedetének, 's a' dolog a' szerint folyik a' mint érti.

A' deák, ha megunta az oskola' porát, tarisznyát akaszt hátára, 's addig kalandoz, míg végre valahol egy ispányságra nem akad. — A' nemes ember, ha magából nem élhet, tanulni rest, 's még is könnyen úriásan akar élni, kézi mesterséget tanulni szégyenel, vagy a' munkás élettől irtózik, gazda-tiszt lesz. — A' mesterember, ki mesterségét nem képes folytatni, mivel azt vagy nem érti, vagy haszontalan dolog kerülő, gazdatiszt lesz, — sőt kimondjam-e? — az inasok, lokajok, komornyikok 's több illy here emberek, kik éltök' leforgása alatt nem tanultak egyebet, mint vastag erkölestelenséget, visszaéléseket, restséget, ártalmas rágalmazást, 's minden jelességök csúszó hízelkedésben, dicsekedésben, és érdemes férfiak üldözésében áll, — gazda-tisztekké lesznek, kik urok mellett nevelkedvén azoknak gyengeségeiket esmérők 's használják. — Az illyesek minő gazdák lehetnek? a' földmiveléshez mit tudhatnak? a' becsület 's lelki esméret' szavát mennyire esmérhetik? — kiki ítéljen. Illyenek homályosítják el az érdemnek is becsét, ezek alacsonyítják le az egészset, illyenekről szokott a' község himet varrni, 's az egészset kivétel nélkül általjában megítélni. Ezek keserítik meg sok tudományos tapasztalt férfiúnak életét, ki nem esmérve az alacsony hizelgést, férfias ön érzéssel cselekedetekben vágy magát kijelelni! — 's nem is gyanítaná szegény — hogy fölöle is balul ítélhetnek.

Igaz, hogy semmi hivatal sincs a' világon, mellyben a' tisztviselők akár tehetségök, akár mivelődésök-nél fogva egyformaságban állanak; ezt eszközölni lehetetlen is, mert nincs mindenki egyforma lelki 's testi tehetséggel felruházva, vagy alkalmatossága 's módja hibázik az ön mivelődésre. — Már maga a' természet különbözőeknek alkotott bennünket egymástól, mind külső formánkra mind belső tehetségeinkre nézve: ugyanazért kívánnunk sem lehet, hogy minden tisztviselő egyforma hűséggel, ügyességgel 's szenvedélyvel viselje hivatalát. Valamint az is igaz, hogy minden ollyas hivatalokban, hol a' személyek születésre, nemzetre, elméleti tehetségre, miveltségre nézve egymástól különböznek: találatnak mindenkor ollyanok, kik hivataljokra tehetetlenek sőt egészen alkalmatlanok; mivel más célra vannak alkotva mint a' mellyet életök' módjává választottak. Ezek hivataljokat csak testileg töltik be, a' hivatal' terhét pedig vagy másnak kell viselni, vagy szenved a' hivatal, — 's következőleg a' tárgy is, mellyel bánik.

Jóllehet hogy ezen különbség meg van általjában véve minden rendben, úgy a' katonai, papi, mint a' világi 's polgári életben: mindazonáltal ezen közönséges példa nem igazolja azt, hogy azért ne kellessen az embert a' célra nevelni, sőt inkább arra oktatni, hogy szorgalommal 's figyelemmel kell nevelni, kielésni az ébredező tehetséget 's arra használni, mire alkalmatosnak látszik, vagy közönségesen szólva „a' mire teremtett“; — mert tagadhatatlan az, hogy azon hivataloknál, mellyekre az ember gonddal neveltetik, csakugyan szerfelett nagy a' különbség az egyenlőségre nézve azok mellett, mellyek különféle osztályból, minden formálás nélkül, szedetnek ösz-

sze. Így p. o. a' katonák közt sokkal ritkább azon eset, hogy hivataljára — mellybe tétetik — az individuum alkalmatlan legyen, mint minden másoknál; mellynek oka a' gondos nevelésben, szoros felvigyázatban 's a' t. feltalálható.

Valamint igaz az, hogy hivatalbeli különbségek vannak: ugy kétség kívül van az is, hogy vétkek, hibák, rendtlenségek minden nemű hivataloknál történnek, de a' gazdasági tisztségeknél legtöbb; következtetésük ezen ellen legszamosabb a' panasz, — és ezt épen a' fellyebb mondottakból lehet megvilágosítani, hogy t. i. czélarányos nevelés 's minden választás nélkül vétetnek a' gazdasági tiszték. Ámbar közönséges a' panasz, még sem fogja talán senki is józanon állítani azt, hogy minden tisztre egyaránt tartozik. — Hogy legtöbb illetlenség 's szerencsétlenség történik, nem egyedül a' tiszték' hibájiból következtetem 's igazságosan; mert elég birtokos maga okozza a' kárt hibát, 's a' szegény tiszt lakol becsületével, vagyonával 's elégszer életével is érette. — Más egyéb hivataloknál az illyes szerencsétlen esetek felette gyéren fordulnak elő, koránt sem azon okból, mintha ott a' hiba nagy ritkaság volna, mintha mindenütt 's minden időben a' legkigondolhatóbb pontossággal megfelelénének köteleiségeiknek; hanem hogy nem lesz nyilvános a' panasz. A' hivatalt viselő felette ritkán szenved méltatlanul; mert minden más hivataloknál törvényes birői vizsgálat 's ítélet vagyon, 's egy harmadiknak, negyediknek, söt századiknak is vagyon szava a' dologhoz: de a' letiport gazda-tiszt' ügyét többnyire csak egyedül a' földes úri-kény határozza; 's ha bár a' birtokos volt is oka a' hibának, vagy egy felsőbb hatalomtól lett is az, mellyet elhárítani a' tisztnek hatalmában nem volt:

még is ő büntetődik; — vádló 's ítélő törvény itt az úrnak jó vagy rossz kedve, — — 's ha mindenétől megfosztatott a' szegény tiszt, mit tesz a' hatalmas-sal? — — panaszt — — egy úri szék megvizsgálja a' dolgot, 's mit nyer az ártatlan tiszt, — eleget valék szerencsétlen látni! — Nem a' törvényt vádoló, mert az nem hibázik, hanem azt, kinek kezében van, 's vissza-él szentségével, használni nem tudja vagy nem akarja. — 'S hány nem jutott már ennek következtében koldusbotra? hány özvegy kétségbe? 's hány árva leve az éhség' martalékja egyedül azon okból, hogy a' bíró félt vagy nem tudta az igazságot kiszolgáltatni a' gazdag ellen; nem rettegett pedig egy atyát, nőt, anyát 's több gyermekeket a' kétségbeesés' feneketlen mélyébe dönteni!!

Tapasztalásból mondhatom ezeket, 's hála a' gondviselésnek! csak másokon látott tapasztalásból; de szomorú ez, 's porszemnyi kicsinységem' azért fáj-lalom, hogy tehetetlen vagyok ezt megváltoztatni. Mindazonáltal igyekezek olly utat fölkeresni, melyen gondolatom szerint mind a' birtokos magáak céljára alkalmas jó gazdatisztet, mind pedig a' tiszt állandó becsületes szolgálatot, kegyes 's igazságos uraságot nyerhessen, — 's így a' sok méltó 's méltatlan panasz mindkét részről megszűnjön.

Sokan irtak már a' tiszték' megválasztásairól; de ezek inkább oda céloznak, hogy a' gazda-tisztéket nevetségessé 's még gyűlöletesbéké tegyék: a' birtokosokat pedig inkább kételkedővé, a' helyett hogy a' tárgyat célarányosan felfognák. Csötönyi a' legújabb gazdasági írónk egyedül a' vérmérsékletnél fogva mutatja meg, hogy egy ember sincs jól alkotva gazda-tisztnek. Felhordott vérmérsékletei

annyi szerencsétlen tulajdonságokkal bővelkednek, hogy mesterség lenne még papiroson is szoros felszámítások után belőlök olyl vérmérsékletet összeszedni, mellyből csak egy félig tökéletes gazdatiszt válhatnék is. E' szerint az egész emberiségnek ki kellene záródní ezen hivatalból, még maga a' szerző is elfelejté előadni a' mustra-vegyületet, melly az ideálban megkivántatnék.

Nem azt kell kárhoztatnunk, mit a' természet szül vagy megtagad, hanem a' mi ön hibánk', röstégünk', kifejlődési hátramaradásunk', neveletlenségünk' 's a' t. következése. Emberek vagyunk mindnyájan, 's ha ezt mondom, elég annak megmutatására, hogy tökéletességgel nem bírunk. Gyengeség, erőtlenség szintúgy tulajdonunk mint lelki tehetség, akarat 's jó szándék; sőt hányszor nem váltják fel az elsők az utóbbiakat? még pedig kivétel nélkül mindenkiben. Mennél nagyobb az úr, mennél tanultabb a' férfitú, annál több lehet gyengesége: ugyanazért ne kívánjuk senkitől, bármelly rangban is, hogy több legyen embernél, az az, ne kívánjunk egész a' ne t o v á b b i g érő tökéletességet, csak annyit, mennyire emberi tehetség föl-ér; még pedig ekkor is tekintetbe vegyük azt, hogy mit kívánunk, és kitől? vizsgáljuk meg, ha megteheti-e azt 's mennyire alkalmas rá; 's ha igen vagy nem, — szemléljük ennek okát 's ha ezen oknak kutfeje — nem bennünk van-e?

Mindenek felett válaszszuk el a' hibát a' vétéktől, a' szerencsétlenséget véletlenséget a' büntől, a' könnyen gondolkozást is a' vakmerő megátalkodottságtól. — Ha ezek mind így megválasztatnának 's megkülönböztetnének: már egy rakás bajjal, panasszal kevesebb volna; mert a' környülállásokból ítélne a'

birtokos, nem csupán indulatból, 's nem csak egy oldalúlag tekintené az esetet, mellyből már mind két részre nagy bátorság alapulna. Sokszor a' tisztviselő (nem csak a' gazdasági tiszteket értem itt) a' legszentebb 's egyenesebb czélből tesz valamit, minden tapasztalásait össze szedve jól kiszámolva hiszi a' dolog' szerencsés kimenetelét, ura eránt viseltető hiveség 's szeretet vezetí egyedül lépéseit, 's hányszor baj és kár követi! — A' legügyesebben kidolgozott terve egy nagy hadi vezérnek vezet-e mindég a' győzedelemre? — Ezerek' életébe kerül a' harcz' kivívása, sőt néha a' sok áldozat mellett is elvesz a' csata, 's véle minden nyugalma 's boldogsága egy nemzetnek: még is nagy marad a' vezér 's terve elégséges őt halhatatlanítani; mert ilyenkor nem a' következés vétetik egy oldalú tekintetbe, hanem az indító okok, az elhatározó 's előre nem látható vagy képzelhető környűllállások is megvizsgálatnak. Így történik ez többnyire mindenütt, csak a' gazdaságnál nem, itt nem másról mint a' következésről hozatnak a' legrögtönebb ítéletek, 's ez, Istenemre mondom. igazságtalan! — kivált itt, hol annyi sok a' parancsoló környűllállás, melly a' gazdának leg-hűségesebb szándékát 's igyekezetét akadályoztatja, ellenzi és semmivé teszi.

Én egy nagy tekintetű és birtokú urat 's hazafit szolgáltam nem régen több esztendőig, ki tisztjeivel igen atyáskodó szelid és igazságos. Ez soha sem vette tekintetbe egyedül a' kárt magát, hanem az indító okot; 's nemcsak az idő' szűleményét, hanem a' gazda-tiszt' hibáját is békével tűrte, ha meggyőződött felőle, hogy az jó czélből 's eránta való hajlandóságból történt; mert azt tartotta, 's igen bölcsen, hogy a' melly tisztnek tehetsége van, eleven, 's irán-

ta részvétellel viseltetik: az egy hibát vagy kárt sok ezerszeresen kipótolhat szorgalma 's hűsége által; sőt becsülte 's megkülönböztette azon tisztjeit, kik a' természetben próbákat tettek, 's ha bár rosszul esett is némelly próba, mint eleven lelkűeket szerette, 's azokat mint jövőre készülő becses embereket úgy tekintette. Az egyformaságot és szokásban avultakat gyűlölte, 's a' melly tiszt minden nap egyformán tett, azt magát is egyformaságban hagyta 's elő nem mozdította: ellenben az elevenebb lelkű 's próba-szeretőket jutalmazta, előmozdította, mellyek által azt nyéré, hogy sok 's nagy kiterjedésű jószágai, mellyeket nyomorult állapotban vett által, kevés idő alatt virágzó állapotra jutottak, annyira, hogy a' hol ez előtt gyalog hidakon jártak, ma már ott lóher 's búzakarász leng, — a' vadon erdők gyönyörű legelőkké változtattak, mellyeket ménes szarvasmarha 's birka borít el, — a' tisztek' lakásai paloták, a' gazdasági épületek mint megannyi kastélyok büszkélkednek, a' pusztá maga egy kis várost képez, és az egész határ egy gazdag angolkert; egy szóval: az országban mind a' szépséggel párosul, mind követésre méltó példát mutat. Ezen nagy hazafi, bélyegvonásait, tisztjeivel való szelíd bánását vettem én czéломra zsinórmértékül, 's a' mit a' tisztekkel való bánás' módjáról, azoknak képzésekről 's megválasztásokról mondani fogok, azt nagy részben innen merítem, részint a' derék Hörmann' Tiszt-neveléséből vettem.

A' gazda-tisztekről általánosan.

Hogy a' gazda-tiszteket közönségesen nem nevelik, azt már többször is mondtam, mert azt hiszik, hogy gazdatiszt minden lehet, ki parancsolni tud; 's ez okból nem mozdul annál sem a' gazdaság ki akarná, ki eleget áldoz és fáradoz, mert hibázik egy olly ember ki a' dolgot értené, előmozdítaná. Innen következik az, hogy ha egy gazdaságot tanult morva vagy sléziai hazánkba jön, a' legelső gazdasági hivatalokra lép, 's annyi bizatik reá 's jut egynek, mellyre más 10—12 megkívántatnék, 's fizetéséből ugyan annyi tisztességesen élhetne is. Már ha figyelem volna a' mezei gazdaságra 's annak folytatására; ha minden tisztek úgy formáltatnának, hogy a' ki melly ágat választott, azt értse 's esmérje mind természeti mind mesterségi oldalainál fogva: nem lehetne-e a' hazafiakból is elegendő kormányozókat, gazdákat, 's minden más tárgyra is alkalmasakat találni? 's nem szintén úgy használtathatnának-e ezek a' honban mint idegenek? — Fájdalom! hány előtt hangzik el ezen előadásom hijában! hány nincs ki még ma is azt kérdezi „minek a' tisztnek a' tudomány? minek a' nevelés? minek annak több iskola mint irni számolni? — parancsolni megtanul, 's több nem kell“ — 's ez így van, 's nem is hiszik hogy másképen lehessen is. — Ugyanazért nem hozom újra elő azon osztályokat, mellyekből a' tisztet választják és sokszor a' tanult alkalmas embert el-mellőzik, hanem inkább ezen tárgyakat igyekezem felvilágosítani czéломra:

Mi a' gazda vagy gazda-tiszt?

Lehet-e minden ember szoros értelemben véve gazda-tiszt?

Alkalmatos-e minden tisztségre a' gazdasági hivataloknál ugyan azon egy személy?

Miért nem lesznek a' tanult férfiak gazda-tisztekké?

Micsoda esméretekkel kell bírni a' gazda-tisztnek.

Hogy kell az embert e' célra nevelni az iskolában, az ifiút a' gazdaságnál formálni, — sőt hogy kellene az egész földmivelő osztályt nevelni? Ezek után jön

A' földes urakra nézve.

1) A' tisztek megválasztása a' különböző hivatalokra.

2) A' tisztekkal való bánásról, hogy mi módon lehet e' célra alkalmatossá tenni.

3) A' gazda-tiszt' becse és érdeme. Rangjáról 's fizetéséről.

Mi a' gazda-tiszt a' birtokosra nézve?

A' gazda-tiszt birtokosának képviselője, sáfárja, javainak őltalmazója. 's ez épen olly fontos tag a' társasági életben, mint akármelly más hivatalbeli férfiú, — kivált hazánkban, hol a' birtokos maga vagy nem esméri a' földmivelést, vagy ha érti is, nincs ideje 's kedve ahhoz, inkább más tudományoknak szenteli idejét. E' szerint a' tisztek pótolják ki a' birtokos' személyét 's viselik képét; a' tisztre bízza a' birtokos jószágát, jobbágyait, cselédjeit, hogy magának ez által nyugodalmat, jobblétet, javainak őltalmazót, cselédjeinek kormányzót, jobbágyainak vezetőt 's felvigyázót szerezzen. Mellyeknél fogva látnivaló, hogy ezen hivatal nem csak abból áll: hogy

a' tiszt ífni 's parancsolni tudjon, hanem hogy legalább a' természetet 's annak változhatlan törvényeit esmérje, szíve 's esze formálva legyen. Mellyből önként folyik a' második feltétel, ha valljon

Lehet-e minden ember gazda-tiszt?

Minekelőtte ezen kérdésre határozottan felelnék, szükségesnek itélem előbb megesmértetni 's tudatni a' gazda-tiszteknek hatási köröket a' társasági életben, hivataljoknál fogva; mert jóllehet sok birtokosnak van tisztje, de annak kötelességét, hatását, terheit maga a' birtokos sem tudja mindenik: valamint elegenden vannak, kik azt sem tudják mivel bírnak 's így soha tisztjeikkel helyesen nem bánhatnak.

A' felvilágosodott józan birtokos azt ma már általlátja, hogy ámbár a' tisztnek többet kell fizetni mint a' paraszt béres gazdának; mindazonáltal többet várhat attól, kinek nevelése vagyon; hogy birtokát jobban tudja őrzeni, annak szépségét 's jóvedelmét szaporítani; tudva van előtte, hogy két különböző eszköz segíti elő főképen a' gazdálkodást, ipar t. i. és szoros számadás, de ez mindennütt együtt jár elválhatatlanúl. A' gazda szoros számadás nélkül soha sem lehet jó gazda, mert állása pontját soha sem tudhatja, sem azt hogy miből ered haszon, miből kár, 's mellyik tárgy mennyire érdemli a' figyelmet, mellyik ága fizeti gazdaságának legsikeresebben szorgalmát. Rend nélkül hijában takar a' szorgalom 's a' legjobb gazda is alá süllyed, ha szoros számadást nem tart dolgában. A' kereskedés' jólétét, virágzását a' szoros rend és számadás vezeti, a' gazdaság sem állhat fel e' nélkül. A' számadó csak akkor számolhat, ha van miről; így ezek párosodva vannak együtt, — 's ezt akármellyiket is ügye-

sen csak tanult férfi teheti; a' parasztnak sem ereje, sem esze, sem tapasztalása nincs. A' gazda' kiterjedése széles, de a' sok fokonkinti hatásokat, mellyekkel tisztjeink bírnak, két fő részekre lehet vissza vinni, t. i. kormányzói és végrehajtói hivatalokra, mellyek magok közt ismét különböznek. A' kormányzónak esmérni kell mind azon tárgyakat, mellyek a' keze alatt lévő gazdaságban előfordulnak, még pedig tökéletes helyes esmeretsége legyen felőlök. A' végrehajtóban ellenben néha elég, ha gyors, hűséges 's szolgálatra kész értelmes ember. A' kormányzónak azon kívül, hogy a' gazdaságot értse, a' számadások' folyamatját is kell tudni, ha-mindjárt számadás' terhe alól föl lenne is mentve. Ott pedig, hol egy személy rendelő, végrehajtó és számadó is egyszerre mind, megkivántató, hogy ezen egyes személy mind testi, mind pedig lelki tehetségeiben ép 's hivataljára formálva, nevelve legyen; különben meg nem felelhet céljának, ura' javának, ön belső nyugodalmának kockáztatása nélkül. Már most gondoljuk meg a' gazdasági számtalan tárgyakat, a' ki fogyhatatlan nehézségeket az idő' járásban, helyheztetésben, a' természetnyek' természeti veszedelmeit, a' cseléd' alattomoságait, a' jobbágyok' restségeit, ravaszságait, az állatok' szükségait, nyavalyáit 's a' t. — 's látni fogjuk, milly halmozott gondok 's terhek nyomnak egy olly férfit, ki lélekesméret szerint hivatásának eleget tenni vágyó gazda-tiszt, ki esmérni hivatalát, éri becsét, tudja kötelességét, 's szereti urát 's önnön becsületét. Képzelterheti kiki csak ezekből is, hogy ezen hivatal korántsem olly könnyű, egyszerű, kicsiny 's figyelem nélkül való, hogy bár-ki is nevelés 's helyes előkészület nélkül alkalmas lehetne arra. Hát ha még azt is gondolóra vesszük, hogy a' gazda tisztól, azon

kivül, hogy sokszor több millio érték bizatik kezére, sok ezer embernek boldogsága is függ, sok szegénynek sorsa kezébe van letéve, kiknek ő atyjok 's néminemű tekintetben bírójok; — valljuk meg, hogy nemcsak nem lehet minden ember tiszt, hanem különös megválasztás 's formálás kívántatik meg e' végre. Mennyire hibáznak tehát azok magok ellen, kik minden ágaira a' gazdasági hivataloknak különbség nélkül alkalmasnak ítélnék minden embert, 's azokat, kik semmi más hivatalban nem boldogultak, gazda-tiszteknek teszik. A' komornyikok, inasok, lokajok, kik elég gyakran neveiket sem tudják leírni, uradalmakat kormányoznak, 's a' birtokosnak javain 's jobbágyain önkényel uralkodnak.

A' gazdaság olly tudomány, mellyet minden oldalról tekintve, soha senki sem meríthet ki. — A' természet munkáit, milliard titkait, ha késő vénségéig lesi is a' gyermek, egészen föl nem fedezi, számtalan dolgok maradnak előtte titokban 's megfejthetetlenek. Mit tudhat tehát az, ki soha a' természet tudományát nem tanulta, azt vizsgálni sem képes, ki azt sem foghatja fel, mi légyen a' természet, annyival kevesebbé ért a' történetek' megfejtéséhez, vagy a' belőlök háromló tanusághoz.

A' gazdaságbeli számadás fontos, sok tárgyú és nagy befolyású, mind a' birtokosra, mind a' kormányzóra, mind pedig magára a' számadóra nézve. Ennek fogásait mesterségét tanulni szükséges, még pedig az oskolai táblán kívül, a' tapasztalás' oskolájában, a' természetben. — A' nagy 's jól elrendelt gazdaságoknál, ha valaki minden órában tudni akarja vagyona' állását, minden gazdasági tárgy' külön becsét 's jövedelmét; ha nem sülyedni, hanem inkább felemelkedni 's hatni kíván: elkerülhetetlen szükséges a'

tapasztaláson alapult szoros gazdasági számadás. Mellyre ismét ebbéli tudományyal 's elegendő gyakorlottsággal felruházott ember kivántatik, csak ez felelhet meg ohajtólag tartozó kötelességének; a' végre hajtó tisztnek, ki minden nap rendelést hall is, tapasztaltnak kell lenni, hogy a' reá bizottakat haszonnal végezhesse, 's feltaláló elméjűnek, hogy a' kárt, veszedelmet hol lehetséges, hirtelen eltávoztatni, vagy legálább akadályoztatni tudhassa.

A' természet elégszer szül gazdát, 's ezt látjuk azokon, kik minden theoreticai előkészületek nélkül praxist kezdenek, 's ügyesebben viszik hivataljokat, mint az olyan, ki a' természettudományban untig buvárkodott, 's tanítói székéből hallotta a' mezei gazdálkodást. Hány szegény falusi ispány van, ki a' georgikonbeli okleveles gazdánál többet ér 's hány paraszt gazda, ki többet ért tisztartójánál? — Ebből azonban még sem következik az, hogy theoria nem kell, sem az, hogy természettudomány nélkül is lehet akárki jó gazda; hanem ebből csak az áll, hogy a' mezei gazdálkodásra multhatatlanul megkivántatik az észrevétel, tapasztalás, 's egy e' végre tulajdon nagyobb vagy kisebb elmebéli tehetség, mellynél fogva épen a' gazdasági dolgokban való mélyebb belátás irántok eleve nebb fogékonyság, és az ezekből önként következő helyes ítéletek, lesznek tulajdoni némelly embernek mások felett, kisebb vagy nagyobb mértékben, 's ez az, mit a' köz életben azzal szoktunk kifejezni hogy „arra született“. Így a' például felhozott falusi ispány a' paraszt gazdával együtt mezei gazdáknak születtek; mert az e' tárgy körülötti józan gondolkodással, helyes belátással, 's nyomos ítéletökkel sokkal túl haladnak másokat, kiknek nem annyira gazdaságba, mint talán más tudomány vagy mesterségbe len-

ne az illyes szerencsés elmébéli behatások, de czélokot elhibázva gazda-tisztekké lettek. Ha azon falusi ispány és gazda tanulhattak volna a' Georgikonban, 's tehetségök mellett ösmernék a' természetet, képzeletök a' mindennapi dolgokon egy kisé túl is elhathatna: ezek lennének valódi gazdák, olyan gazdák, millyeneket én sokat ohajtanék hazámnak, hogy nagyságát kifejtse; 's épen ez az mit én mondani akarok, hogy t. i. gazda-tisztnek nem minden ember alkalmas egyaránt. Sok tiszt vagyon, ki a' megrendelt dolgot ügyesen 's nagy pontossággal végre tudja hajtani, 's ez jó végrehajtó tisztnek van rendeltetve a' természettől; meg lehet azonban, hogy kormányozó rosz lenne belőle, 's számadó még roszabb. A' komornyik, inas lehet még más valami is mint komornyik vagy inas, de ezen más valaminek csak olyannak kellene lenni, a' mire ő alkalmas, mihez lelke 's rendeltetése van, 's meglehet ez új hivatalában nagyobb tökélyvel bírna, mint az elsőben.

A' jó és ügyes gazda-tisztet nagy hiba a' szobában számadás közt porral lepetni, de ennél még nagyobb hiba a' jó számadó tisztet, ki a' maga nemében kincs lenne, a' mezőn kontárkodni hagyni. Ilyen emberekben kincset bír a' földes úr, de ön kárára használja néha, csupán a' rosz felosztásból. Gazda és számadó ritkán lehet egy ugyan azon időben; hol pedig e' két hivatalt egy bírja, szenved ott vagy egyik vagy másik közülök, — vagy többnyire mind a' kettő. — A' gazda' lelkének elevennek kell lenni 's szabadnak; a' számadót már hivatalja komollyá, gondolkozóvá teszi; illy ellenkező két természetet pedig nehéz volna akár kiben föllelni; ha pedig meg kell lenni, tudomány 's hosszas tapasztalás után törté-

nik az meg, — 's a' férfiú szokva legyen a' különféle változásokhoz.

Ezen rövid rajzolatokból eléggé kitünik, hogy gazda-tiszt nem minden emberből válhatik; hogy az illy hivatalokra formálódni 's elkészülni szükséges az embernek; hogy a' tudomány nélkül való tiszt nem tud 's tehet egyebet annál, a' mit látott, mi mind össze is gyakran felette parányi; — hogy ott, hol a' gazdaságot jobb létre akarjuk hozni, a' tiszteket választani, formálni kell.

Azt mondom fellyebb, hogy a' gazda-tisztség fontos, becses része 's ága a' hivataloknak; mi tehát annak oka? hogy

A' tanult Ifjak nem akarnak lenni gazda-tisztekké.

Ha a' dunántúli néhány előbbre haladott megyét kivesszük, hol a' pallérozott gazdaság divatban vagyon, 's a' tiszték nagy gonddal formáltatnak; többnyire csak olyanok lettek gazda-tisztekké mind eddig, kik vagy tanulni nem szerettek, vagy nehezezske elméjük miatt nem boldogultak, 's még is dolog nélkül kívántak élni: azok ellenben, kik oskolákat végeztek 's elegendő tehetséggel bírtak más hivatalok megszerzésére, vagy nem akartak gazda-tisztekké lenni, vagy ha lettek, szerencsétlenségnek tartották magokra nézve. Ennek oka azon lesújtó köz vélemény, melly a' gazda-tiszték felől uralkodik, 's azon keserű megvetés, lenézés, mellyel irántok elegen viseltetnek, mellyet elégszer kell méltatlanul érezni a' jobb érzésű míveltebb embernek. — Ma már, hála a' jobblét 's felvilágosodás' istenének! szűnik az illetlenség, kezdik esmérni lassankint a' gazdák' becsét 's a' gazda-tiszti hivataloknak fontosságát. — Mielta

az úr is gazda kezd lenni, 's nem szegyenli tisztzeit becsülni: vagynak elég tanult tapasztalt férfiak gazdatisztek; ma már józanabb a' választás is, 's többen kívánnak alkalmas jó tisztet birni; keresik a' tanult gazdákat, 's ha reményem meg nem csal, hiszem, hogy nem sokára minden hivatalokat a' gazdaságoknál tanult 's nevelt ifjak és férfiak töltenek bé, — hogy az iskola porából még jól ki sem tisztult deák nem lehet ispány; kormányozó a' sok esztendőig gazdálkodást látott 's minden szükséges tárgyakat helyesen esmérő férfiúból leend; a' számadó tanulni fogja számadása' módját 's készülni arra; számvető az olyanból fog válni, ki a' gazdaságot érti, több időig folytatta, kötelességének megfelelő számadó is volt, 's ennek hivatalát körét tökéletesen esmeri, — hogy a' komornyikok' helyét tanult szegény sorsú ifjak töltik bé nagy uraink mellett titoknoki ranggal; 's ekkor kész vagyok hinni, hogy meg lesz a' gazdasági hivatalok' becese, hogy nemes, nemtelen, törvényt végzett ifju kívánczolni fog belépni a' jól elrendelt gazdaságokhoz, fognak tapasztalni 's belőlök derék gazdák és beces tisztviselők válnak. — Ezen szép reményemnél fogva adom már most elő

Mi módon kell a' tiszteket nevelni a' gazdaságnak minden ágaira.

Elmúltnak hiszem tehát már egészen azon kort, mellyben minden ember lehetett gazda-tiszt, azt reménylén, hogy minden javát gyarapítani akaró birtokos maga akarja formálni jövődjére tisztjeit, vagy legalább a' már jól formált férfiút választja tisztnek. Ezen formálásra legmegkívántatóbb és legelső az, hogy minden ki gazda akar lenni, a' természetet esmérje.

A' paraszt, ki sokak előtt minden tudomány nélkül is jó gazdának tartatik, nem fog itt példa lenni; mert ez a' mit tesz, nem tudományos belátásból teszi, hanem csak szokásból; ez soha sem tud annál többet, mint a' mit látott, 's így soha nem is tud magán segíteni. Ha csak szántás vetésből állana a' mezei gazdálkodás, 's a' búza és rozs' termesztéséből: úgy talán nem kellene tudomány a' tisztnek; de midőn sokféle az elágozás, 's különböző azoknak helyes folytatása: már akkor természettudomány, haza, táj 's kereskedési esméretek kívántatnak. A' melly ember természet-esmeretséggel 's ebbéli tapasztalással bír, az nehezen akad fel, 's akármelly bajokban 's idő' viszontagsági közt is tud magán segíteni, mivel mindég tudja a' dolognak okát 's következéseit, mellynél fogva azon segíteni, vagy azt elmellőzni tudja; midőn a' tudomány nélkül való szokás' szolgája, a' dolgok közt sem tudván különbséget tenni, sokszor azt sem esméri a' mivel bánik, — ha egy kis akadály előadja magát, valami nem úgy történik, mint azt ő várta, megakad, 's mindent az időre ró. — Innen van az, hogy gazdaságunk elhagyatott, nehezen halad előre; hogy a' legkisebb időváltozás szükségét, pusztulást okoz; hogy egy tiszt, melly egy helyen hosszas tapasztalás után már tűrhető földmivelő volt, egy más távolabb helyen egészen elakad, mihelyt különböző földre tájra fekvésre talál; mert nem esméri a' földeket, azoknak természeté, — az ilyenben hibázik egy kis eszmélet 's természet tudomány.

Gyakran egy nagy uradalomban hol sok a' tiszt, fejlődik ki természet 's tudomány' segítségével egy jeles mezei gazda; de ez szerencsétlenségére olly alant áll a' hivatalok' sorában, hogy hatása 's tehetősége nincs magát kimutathatni; sőt ha történetből elő-

ötlik a' jeles, ott vagynak a' vén szokás' szolgálai, kiknek minden érdemök abban áll, hogy uroknak régtől eszik kenyerét, 's gonddal vagynak rajta, hogy porban maradjon 's ki ne tűnjék az érdem, mellynek eltakarításához rendszerént jól értenek, és vagy el kell fojtani ritka tehetségét a' szép lelkűnek, vagy számkivetés lesz a' díja. A' birtokos szokásban avult embereinek karjain marad továbbá is; mert nincs annyi esmérte a' gazdálkodásról, hogy embereit megválasztani, az érdemet elesmérni, 's így ön hasznát előmozdítani tudná.

A' koronás főtől kezdve, le a' legnyomorultabb pörig, minden ember bizonyos tekintetben gazda; mert minden rangban 's hivatalban a' gazdálkodás kisebb nagyobb mértékben megkívántatik, — mind a' magunk, mind a' mások személyére nézve, — mivel gazdálkodás nélkül lételünket fel nem tarthatjuk, semmi nemest 's szépet nem tehetünk. Ezen gazdálkodásra igaz az idő, a' környűllások, a' tapasztalás formálja bizonyos tekintetben az embert, — 's épen ez a' baj! épen ez okozza a' nyomoruságot! hogy midőn az idő 's környűlmények által az ember mindenétől meg van fosztva, akkor tanul-meg gazdálkodni, — hogy egészen a' környűllások forgatják az embert; ez pedig soha sem tudja magát hozzájok képest alkalmaztatni, az az, azokat változtatni 's e' szerént magán segíteni; mert nincs ahhoz való tudomány a' sok bölcsesség mellett is, míg nem kárunkon 's nyomoruságinkon szerezzük azt.

Ha a' gyermekkel előbb a' természetet esmértetnék meg, annakutána ön magát 's végre a' nagy világot: úgy jobban tudnánk gazdálkodni, több lenne az értelmi suly 's több az élet-philosophia. De az ifjú nem esmérve sem magát sem a' természetet, egyenest vezettedik a' tágas világba bámulni, botor-

kalni, hol a' tárgyakat nem esmérve többszöri hanyat homlok bukásai után tanulhat-meg jární. Az ifjú minden a' világban, csak ön maga 's természet esmérő nem, 's ugyan azért nem csuda, ha ezen sok mindenből sem tud valamit magáévá tenni; mert semmit sem esmér eléggé, és semmit sem tud jól használni.

Minden tudományokra tanítatjuk gyermekeinket, csak a' természet' tudományán alapult gazdálkodásra, földmivelésre nem, —'s így azt elmulasztjuk, ni az ő szerencsáját, élete' fentartását eszközli. Mindenre szoros a' figyelem, 's megkivántatik a' rendes gyakorlás, 's próbaadás, csak a' gazdaság' tudománya bíztatik az ifjúnak szabad tetszésére, a' ki ált nem látva ön javát, mivel gazda-tiszt nem akar lenni, megveti azt, 's nem hiszi, hogy neki arra szüksége legyen.

Azt kellene ohajtani, ha kívánjuk jobb létünket, nagyjaink' józanabb gondolkodását, a' kisebbek' okos és haszonnal rendelt földmivelését: hogy a' gyermek, úgy a' minister' fia mint a' paraszté, a' természettudományban oktattassék 's a' honi gazdálkodás 's földmivelés velök alaposan megesmértessék, sőt gyakoroltassék; főképpen azon kellene lenni, a' földmivelő osztálynak, melly olly buta 's rövid látású, hogy ön hasznát általlátni nem képes, 's magát inkább mindenétől megfosztani hagyja, mintsem egyik vagy másik kárhozatos avult szokástól eláljon, kikkel, ha a' tiszt alkalmas is 's érti a' pallérozott földmivelést, semmi nevezetést nem tehet sem érzés, sem dorgálás, sem ajándék által, sőt fájdalom! néha példaadással sem. Ezeket törvényesen kellene arra erőltetni, hogy gyermekeiket oskolába járassák, e' czélra jól elkészült oskola-tanítóinak egészlen által adják, 's mind addig ott hagyják, mig ott el nem készült

arra: hogy a' természetet, az Istent 's magát esmérje, 's közönséges próba által nyilvános nem lesz, hogy a' mezei gazdálkodásnak alsóbb ágait a' természet' útján esmérí, fogása van a' növények' természetéről, az időváltozásoknak okairól 's így a' hazának értelmes földmivelőjévé lesz. De melly nehéz csak illy parányi dolgot is kivinni; mert nem hiszik uraink, hogy ezen csekély dolog alatt fekszik azon óriási terv, mellyet mindenfelé keresnek ma, hogy a' nemzeti jobb létet alapíthassák. Egy falusi oskolának illy végre való elrendelése lehetetlennek látszik ennyi fontosságot magában rejteni, 's még is csak ez a' fő eszköz a' haladásra nálunk Magyarországon, hol a' legnagyobb jóllét a' mezei gazdálkodáson alapul. Ezen hűrt nem én pendítem meg legelőbb; több jeles férfiak vagynak már, kik ezt jónak találták, kik átláták, milly elhagyatott állapotban tengődnek falusi oskoláink, mezei gazdaságunknak legnagyobb kárára; mennyire hátra maradt a' jobbagyi gyermek-nevelés oktatás, mellyre mind eddig semmi figyelem vagy legalább felette kevés és csak itt ott fordítatott, — 's ezen kevés sem volt óhajtólag czélirányos. Minden más nevelési oskolákra lehetőké legalkalmasabb embereket választunk, vagy legalább választani szándékozunk; kiktől megkivánjuk, hogy gyermek kedvelők, vas türedelműek, értelmesek, szelid bánásúak, szorgalmatosak, jámbor erkölcsűek 's a' t. legyenek; szóval: megkivánjuk bennök mind azon erényeket, mellyek egy tökéletesebb 's rendeltetésének pontosan megfelelő nevelőt jelesítnék; csak a' földmivelő' nevelését engedjük akárkinek ált, — ha irni 's olvasni tud, legyen az bármilly nyughatatlan vérű, durva erkölcs-telen — parányi tehetségű ember is, azzal rendszerént keveset gondolunk. Az újjabb csinosodás' szelleme

mindenkire látszik elhatni, csak az együgyű természet fiairól felejtkeze meg. — Látták 's elevenen érezték mind ezeket 's több ilyeneket némelly jeles férfiai hazánknak, kik külföldi utazásaikban más szerencsésebb nemzetek' fölemelkedéséről, földmívelési virágzó állapotjokról, ennek okairól 's haladási módjáról gazdag tapasztalásokkal rakodva szeretett honjokban a' nagy hiányokat pótolni, 's a' még eddig járatlan de bizonyos útat, a' gazdasági előhaladásra megnyitni szándékoznak, 's e' tárgyat figyelemre méltatták. — Legújabb példáját a' haza' jobb léte' előmozdítására irányzott koszorúra méltó igyekezetnek adá honnunk' egyik nevezetes férfiúja, a' ritka emberszeretetről 's hazafiúságról esméretes Méltóságos B. Orczy László, ki több évek' lefolyása alatt, külső országokban szedett tapasztalási közt hon szeretettől lelkesítve, igyekezetének kivitelére minél előbb törekedett. Nem várhatván el haza térésének idejét, egy buzgó honfi érzetekkel 's jobbágyi eránt atyai gondokkal teljes levelét küldé a' helybeli T. Plebanus Úrhoz, mellyben bölcs rendelkezéseinek időhalasztás nélküli teljesítését kívánja. Meghagyá a' tiszteletre méltó férfiú, hogy jószágaiban az oskolás jobbágygyermekök ingyen taníttassanak, alkalmatos nevelők (!!!) 's Tisztjei által a' mezei gazdálkodásra különös figyelemmel oktassanak: e' végre egy sessióval ajándékozá meg az oskolát, mellynek jövedelméből minden megkívántató könyvek megvétessenek, a' jelesbbek' számára esztendőnkint jutalmak tétessenek, 's egy gazdaságot tárgyázó folyóírás járattassék a' tanítói házhoz. Maga az oskola-tanító is egy egész házhelyet nyere, mellyért tartozik egy ügyes gazdaságot értő ifju segédet maga mellett tartani. Ezekön kívül egy szép fundus jeleltetett ki az oskola

mellet, hogy a' gyermekek azt mit az iskolában hallottak 's tanultak, a' természetben cselekvőleg is gyakorolhassák a' tisztség' felvigyázása alatt, hogy így tanulják meg esmérni a' szebb 's hasznosabb földmívelést. Ezen nevezetes példa, reményleni lehet, hogy több követőkre is fog találni, mellynél fogva a' falusi oskolamesterek ezután megfognak választatni, 's csak olyanok vétetnek fel kik mind a' természet mind a' keresztényi tudományokban jártasok, 's a' mezei gazdálkodás felől való esméretekről elegendő próbát adtak.

A' bölcsőben senki sem tudhatja jövőendő rendeltetését; de ha az igaz, hogy minden embernek kisebb vagy nagyobb értelemben gazdának kell lenni: a' természet' tudományát úgy kellene tanulni a' nagy úr gyermekének, mint a' koldúsénak; mert ha amaz földmivelő nem léssen is, a' természetet kell néki esmérnie, különben nem fogja esmérni a' dolgoknak legfontosabb oldalát: ha pedig földmivelő lesz, alkalmatlan fog lenni reá maradottjavit is megtartani, annyival inkább gyarapítani. Ha minden gyermeknek e yaránt tanítatik a' természettudomány, 's mint ifjúnak fentebb iskoláiban a' mezei gazdálkodás is, még pedig nem csak forma szerént, — hanem igyekezettel, mint a' mathesis vagy más egyéb, meglátnánk: melly nagy haszon lenne ez; mert mi nélkül szűkölködik hazánk inkább mint gazda jó, gazda nélkül? — Orvos, ügyész, földmérő, vízmérő 's a' t. mennyi van már ma, 's millyen figyelemmel tanítatnak ezen tudományi ágazatok? — csak gazda nincs, mert a' gazdaságnak még — azt hiszik — tudománya sincs, nem hogy azt tanítanak. Azt fogják tudom itt némellyek mondhatni, hogy talán nem tudom, hogy a' bölcselkedési esztendőkből tanítatik az oeconomia, technologia 'sat. — Igen is tudom, de azt is tudom, hogy ezen részek

nagyon tökéletlenül tanítanak, benne javítás nem tétetik, egyformaságban 's figyelem nélkül adatnak elő, az ifjú nem kényszerítetik szorgalmas tanulásokra, 's a' próba, mellyet belőlök tesz semmit sem határoz tudományáról a' tanítók előtt; mert ezek csak — ha nem mint felesleges is, de legalább mint mellelleges tudományok tekintetődnek. Minden tudományokat szebb létre akarnak hozni már ma, csak a' gazdasági marad hátra, ezen szép tudomány, mellyet a' pallérozott tartományok' első ministerei 's herezegei nagy örömmel 's meglelégedéssel tanulnak 's gyakorolnak, nálunk nem is vétetik a' tudományok' sorába, hanem mint valami kézi mesterség vagy talán ennél is alább nézetik. Bizonyítja ezt az iránta való figyelmetlenség 's hideg elmellőzés, mellyel számtalanon elég igazságtalanul viseltetnek a' mezei gazdasághoz. Még tudós társaságunk sem tett eddig a' gazdasági tárgyak felől kérdéseket, sőt érintéseket sem!

Ne higgye azt senki, hogy a' mezei gazdálkodásnak rendes tanítása czéliránytalan vagy talán még felesleg is lenne, még akkor is, ha az oskolákat egyedül csak nagy úrak' gyermekei járnák; mert vallyon az úrnak nem épen olly nagyon szükséges-e gazdálkodni lenni 's földmivelést érteni, bárha nem gyakorolja is, mint az alsóbb rendűnek, sőt mint a' jobbágnak? — Épen ezen keserves félreértése a' nagyságnak teszi a' sok bajt ez életben, a' sok fényes családok' el szegényedését, a' sok panaszt, elégedetlenséget, a' tisztek' félreértését, üldözését 's lefacsonyítását. — Ha a' birtokos értené a' mezei gazdálkodást, mennyi számtalan kedvetlenségektől mentené meg magát! minden hibát pótolni igazítani tudna, nem rettegne attól, hogy tisztje őt meg csalja, mert tudna: miye vagyon, mit várhat, mennyire terjednek

szükségei, mi kell 's mi marad, ezek után nyugodalmasabban élne, 's tisztjeit kötelességök' pontos teljesítése után mint embertársait tekintené.

Minden birtokos úrtól azt óhajtánám tehát, hogy esmérje a' természetet 's földmivelést; a' tiszttól általjában megkívánom, hogy ne csak esmérje, hanem tudja is ezeket, hogy nem csak parancsolni, irni, pénzt beszédni 's kiadni tudjon, hanem értse a' gazdaságnak minden ágait, mind természeti mind mesterséges oldalainknál fogva, még pedig lehető tökéletességgel értse; mit az által fog elérhetni, ha előbb a' nagy természetet esmérni tanulja 's annak utána gazdaságbeli tapasztalásokra adja magát.

Ha a' gyermek ifjúkora' azon fokára ért, hogy jövendője felől határozni tud, megtudja választani a' czélt, mellyet maga elébe ki tűzend, azaz: tudja milly hivatalra határozza el magát, melly móddal akarja életét fentartani: ekkor a' ki gazdaságra szánta magát, még pedig mások javaival való gazdálkodásra, szükséges, hogy mind azon tudományokat, mellyek ennek helyes folytatására kívántatnék, ne csak felületesen esmérje, hanem kimerítőleg tudja is. Ezen tudományok közt legelső a' természet' tudománya, minden elágazásával; hová tartoznak az úgy nevezett természet' historiája mind a' három országról, a' physica és chemia; ezután szükséges egy kevés földmérői esméret, végre a' házi állatoknak közelebbi megismerése, szerkesztetésök egészséges 's beteges élet módjok iránt 's a' t. miket a' baromorvosi tudomány tanít. — Ezek a' szerint kisebb vagy nagyobb mértékben kívántatnak meg a' tiszttól, a' millyen a' gazdaság, mellyben talán természetes vagyon inkább divatban, vagy tenyésztés, avagy mind a' kettő együtt.

Ezen tárgyak felől már az oskolában kell hal-

lani 's tudni némellyeket annak, ki gazda tiszt akar lenni; de a' valódi esméretek egyedül csak a' tapasztalás, gyakorlás által teheti magáévá. E' végre ohajthatók volnának több olly gazda tiszt nevelői intézetek, mint millyet a' halhatatlan emlékü Festetits György állított: de mivel ezeknek hijjával vagyunk, nincs más mód, mint hogy a' gazdaságra szánt ifjak -- ha azon tudományokat elvégezték, mellyek a' célra szükségesek -- olly gazdaságokban neveltesenek, mellyek jól el vagynak rendelve, olly tisztek által, kik esmérik 's értik a' gazdaságot, és tudnak az ifjakkal bánni; ilyen jószág és tiszt már ma elég vagyon, Somogy Szala Vas 's Fehér vármegyékben nem ritkaság szép és hasznos jószágokat látni, 's tisztek is elegenden találhatnak; a' méltóságos Széchenyiek, Festetits Antal, Czindery, Zichy, Hunyadiak tisztjei többnyire uradalmi kormányra termett férfiak.

Az ifjak' nevelése e' célra, mint minden más nevelés, terhes és vigyázatot kíván. Sokan minden cél nélkül nyomorgatják az ifjút, nem vigyáznak sem lelki sem testi tehetségeire; egy formán akarják használni mindenre, oktatni sem tudják vagy vezetni, 's legkisebb hibáért néha útnak bocsájákt. Mások az ifjút bárha nálók becsületérzőbb is, mint inast tekintik, hajdúig alacsonyítják; abban tartják a' nevelést, ha iránta fészesekek kemények, ha minden hibáért keresztül járnak rajta 's a' t. Némellyik szokásból tartja irnokját, dolgot sem tud néki adni, vagy ha ad, nem célra valót: innen idejöket az ifjak, mellyben esméretek kellene szerezeni, játékkal, táncmultságokkal 's egyéb ön csalásokkal töltik. — Hány tisztnél nem egyéb az irnok mint felesége' vagy leánya' mulattatója? — tánczosa vagy játékos? a' legnagyobb munka' időben sétálni megy, vagy éjjeli el-

mulasztott álmát aluszsza, — 's többnyire ez, a' legel-
ső uradamaknál így van, — azt soha nem fogják kér-
dezni: alkalmas-e már az ifjú tisztnek, 's milly hi-
vatalra felelt ki? hanem számtartóság' tisztartóság' de-
ákja volt, 's ha van üres hely — ispány lesz, azután kasz-
nár, számtartó 's majd tisztartó is; nem ritkán tiszt-
tartó korában is alig tud többet mint deák korában
tudott. — Ő még is tiszt, és szerencsés számadó, ha
irnokja ügyes; ha gazda, nem fél, — mert majd meg-
mondja a' paraszt bíró mikor érett meg a' búza —
szántani mikor kell — 's minden véghez megy. Ezért
vannak a' nagy urodalmak hátra a' gazdaságban,
minden haszon és szépség nélkül, midőn a' közép ren-
dűek virágzanak 's hasznokat hajtanak.

Nem kevésbé hibáznak azok is, kik az ifjút csak
egyedül az írásban fullasztják, naponkint papirosok
közé ültetik, 's tapasztalás végett a' természetbe ki
nem bocsátják. Ezekből válnak a' nyomos szobabeli
gazdák, kik papiroson jó terveket csinálnak, ügyesen
számolják a' legkecsegtetőbb reményleteket, magok
azomban kolompért sem tudnak termeszteni, 's szá-
molásuk mindig is csak remény marad.

Az ifjút, ha gazdasághoz megy, részszertint úgy
tekinthetjük, mint a' ki mellénk tisztetekhez, kiket sok-
szor nagy teher nyom, segítségül adatik írásainkban,
's a' külső gazdaságban is személyességünk' kiter-
jesztésére; de leginkább a' célnak annak kellene
lenni, hogy az ifjak formáltatnának arra, hogy idő-
vel a' birtokos 's a' haza bennök ügyes, hasznos, értel-
mes gazdát találjon. Ugyanazért legcélszerűsabb
előttem az ifiaknak ollyforma nevelésök, a' mint
Hörmann úr, a' méltóságos gróf Hunyadiáknál tett,
's kiki tudja, melly virágzó volt már akkori időben a'
hunyadi jószág; a' tisztetek minden hivatalokban egész-

len bé töltötték helyöket, az ügyességben nevelkedve haladtak előre, 's az egész megyében minden birtokos a' bunyadi jószágot vette magának sinormértékül. Beesés volt a' hunyadi tisztt, 's mindenki a' hunyadi háztól keresett gazdatisztet, nem ritkán az irnokot kormányzó gazdává tette, és nyert. Mind ez pedig a' helyes nevelés által lett, mert ki ott tiszt akart lenni, elébb tanulnia kellett.

Legelsőben szükséges az ifjúnak, hogy a' gazdasági folyó irást, 's a' sok előforduló tárgyak' nevezetét tudja, a' hivatalos irományokat, számadás' formáit, rendjét értse, a' rendes cancellariába vétessen fel; vagy ha az nincs, a' tisztt tanítsa meg reá. Ha ebbéli ügyességét kifejtette, egyenesen olly helyre menjen, hol a' külső gazdaságnál leszen, 's itt szemlélődni tapasztalnia több esztendőig szükséges. Ekkor látni lehet már, hogy az ifjúnak mezei gazdálkodásra vagy on tehetése, vagy talán jobban számadásra, 's ha ez ki tetszett, oda kell alkalmaztatni, hol inkább tökéletesedik. A' számadó mellé vagy számvevőhöz, ha számadónak készül; a' gazdaságnak minden ágaihoz, ha mezei gazda leszen. A' mezei gazdálkodásban szoktattassék az ifjú a' rendeléseket maga tenni, a' cseledeket végrehajtókat ki hallgatni 's ítéletét előadni; a' bajokban tétesék próbára, mennyire tudja magát feltalálni, a' rendelt dolgot ha káros, minő sikerrel tudja megváltoztatni, 's a' tisztt az ifjú' tehetőségét segítse, élesítse, szóval: nem ura, hanem mestere légyen annak, mert az által magán könnyít, ha tanítványában ügyes segédet lel, 's jót tesz az ifjúval, eszközli jövendő boldogságát, szerencsáját, a' mi minden emberséges embernek kötelessége. Az idő viszontagságihoz is szoktattassék az ifjú, 's többször alkalmatosságot, kell szerezni, mellyben béketürése' bé-

lyegzeze próbakőre téessék; hiba volna minden kedvét megtagadni az ifjunak, de annál nagyobb hiba ha minden akaratja szerint megy: számot kell kérni minden órájáról; többször legkedvesebb kívánsága tagadtassék meg, sőt nem fűsvenységből hanem az ő hasznáért sanyarú testi szenvedésre is szoktattassék, millyenek p. o. az ébség, hideg, meleg, sokszor kell ezekkel a' jó tisztnek küszködni, olyannak t. i. ki szíven hordozza urának javát 's ön becsületét.

Ha az ifjú így neveltetik, megengedtetik ugyan neki a' társalkodási élet is, de a' ledérség 's szüntelen más nemen lévőök körülötti járkálás tiltatik, sőt szüntelen olly foglalatosságban tartatik, hogy ideje ne legyen a' kiesapongásokra. Ekkor el van érve a' cél, az ifjút ekkor azon hivatalra lehet használni, melyre kifejlődött, 's annak bizonyosan meg fog felelni.

Azt kívánám pedig, hogy az ifjaknak ilyen forma nevelésök ne csak az alsóbb rendű hivataloknál történjenk, hanem a' kormányzói hivatalokra is terjedjen; mert ugyanis kinek kell nagyobb tapasztalásúnak lenni, mint a' kormányzónak? a' kinek minden hivatalt a' maga egész kiterjedésében esmérni szükséges. Épen ez okból felette nagy hiba az már manálunk, hogy azok, kik tanulják a' gazdaságot 's ebben minden hivatalokat esmérnek értenek, kormányzókká nem lehetnek, — ispány, kasznár, 's legfeljebb tisztartóság a' végpálya, — itt megakadnak mint a' magyar katona a' kapitányságon, — számvevők sem kormányzók nem lehetnek, ezek rendszerint ügyészek 's földmérőknek vannak feltartva, 's mi oknál fogva? — mert az ügyvédllő törvénytudó, ő érti mi szabad mi nem? — 's azt is, hogy kell menni a' gazdaságba? — — vagy ez is a' corpus juris-sal van összeköttesben? — A' földmérő legügyesebben tud számolni,

's így számverő leginkább lehet. — Szerencsétlenek! — 's mind kettő egyik fő eszköze a' sok rendetlenségnek, bajoknak 's gazdasági hátramaradásoknak.

Az ügyész már csak azért is, mert ő törvényt fog tanulni, örökké hiszi hogy úr lesz; ugyanazért szégyenlene is mint ifju a' gazdasági tudományokkal vesződni; mint férfit lép ki már a' világba midőn végzett, eddig pedig mindég oskolákban volt, és hol tanulta meg a' gazdálkodást? mi által tette magáévá azon megbívatató tulajdonságokat, mellyek őt egy böles uradalmi kormányzóvá tehetnék? — mert hogy egy mezei gazdaságnak helyes kormányzására az ember égből nem eshetik, azt hiszem, mindentovábbi szószaporítás nélkül kiki átláthatja, egy uradalmi igazgatást pedig, hol néha annyi derék érdemes férfiaknak tetteiket megítélni, azokról számot kérni, nékik rendelkezéseket fenni szükséges, 's a' t. az oskolákban nem hallották. A' földmérőknek igaz, hogy legjobban kell tudni számolni, de találtatik gazda is, ki némellyiknél jobban számol; 's a' gazdasági számadások' felvétele 's megbíralása nem csak abból áll, hogy ezt adjuk össze, amazt vonjuk ki, 's a' mi marad adjuk vissza, a' mi hibázik fizesse a' tiszt, a' mit eltevesztett, fizetessen vissza neki. — Többen a' földmérők közül esméretesek a' gazdaság' ágaival, sőt esmérek olly lángelméjűeket is köztök, kik tükrei a' gazdáknak, kiknek felette sok szép esméreteik 's feltaláló tehetségeik vagnak; de még is mind ezen ritka tulajdonságok mellett sem számvevőknek valók; mert a' gazdasági számvévések felvetésére 's bíralatára megkívántató, hogy a' számvevő gazda jól esmérje mind azon tárgyakat mellyekkel a' tiszték bánnak, — tudja kimerítőleg a' különböző hivatalok' kiterjedését, hatási körök' mekkoraságát, 's a' számadásbeli módokat a' gazdaságnál,

a' mit minden szerencsés tehetségek mellett sem tudhat senki addig, míg abban magának tapasztalást nem szerzett. A' földmérő sem gyakorlott gazda, vagy ha az is, de gazdatiszt nem, 's így nem tudhatja, hol kell a' hibát keresni, hol kérdezni, vádolni, terhelni, vagy feloldozni a' számadót. — Hát az ügyész számvevők, hogy tudnának számot kérni minden gazdaság-beli tudomány 's tapasztalás nélkül? — Esmérek olly számvevő ügyészt, ki a' szegény tisztet többel terhelte számadásában, mint a' mennyit a' keze alatt lévő jószág hozott!! és ollyat, ki a' számadót ezerekig marasztalta, 's midőn ügyes 's értelmes számvevő vizsgálatára bízott a' dolog, még a' birtokos fizetett vissza a' tisztnek. — Több illyes rendtelenségeket aggodalmakat keserítéseket okoznak az illy számvevők néha a' legszorgalmasabb tisztnek is, hivatala' folytatásában akadályt, hátráltatásokat, kedvetlenséget 's a' t. járatlanságaik által. — Célirányos számvevő az lehet tehát csak, ki hivatalának fogásait terheit tökéletesen tudja, gazdasági helyes esméretekkel bír, a' birtokot egész kiterjedésében esméri, esméri a' gazdasági tárgyak' becsét, jövedelmét különösen 's együtt véve is; különben: bika alatt is borjút keres.

A' mondottakból ítéletem szerint elég nyilván folyhat az: hogy a' fő gazdasági hivatalokra is készülni kell az embernek, hogy azokat díszesen csak az olyanok viselhetik; kik szükséges előkészületek mellett esméri alattvalóiknak hivatalukat, hatás köröket. Ugyanazért kormányzói hivatalokra mindig az olly tiszteket kellene választani, kik szorgalmokkal, ügyességökkel 's tapasztalásaikkal cselekvőleg bémutatták már: hogy alkalmasok arra, hogy a' birtokosnak vagyona 's több emberek' sorsa kezeikbe bizvást letehető, vagy egyiknek vagy a' másiknak kezébe átadására nélkül.

Számvevő minden esetre csak az lehetne, kinek számadói ügyessége bizonyos, de e' mellett gazda is volt már, — ha csak mint irnok tett is gazdasági tapasztalásokat; 's az ügyes irnokból, ki a' gazdasági hivataloknál jól kijelelte magát, a' számadó tiszt-ség mellett is kifejtette tehetségét elegendően, lehet számadó. Sőt helyben sem hagyom, ha az ifjút mindég csak esztendeji' többsége tolja előre, mint a' nagy uradalmaknál, mivel az illy bánás minden hasznos ipart elfojt. Én előttem több becse van az ügyes 24 esztendős tisztnek, ki meg tud felelni kötelességének, mint az alkalmatlan férfiúnak legyen az bár 30 esztendős szolga is már; 's ugyan ezzel az emberi méltóság sincs megsértve, sőt kijelelőleg becsülése tűnik ki: ha mindenki érdeme szerint jutalmaztatik, 's olly hivatalokra alkalmaztatik, melyekre elegendő tapasztaltsága van, tehetségét kifejtette, ügyességét hëbizonyította. — Míg birtokosaink az embereket tehetségeiknél fogva megkülönböztetni nem tudják: nem fognak oda juthatni, hogy akármelly gazdaságbeli dolog is jól menjen. Ha a' tiszték így elkészülve vannak minden hivatalokra különösen, megkivántatik a' birtokos' részéről a'

Helyes megválasztás.

Feljebb emlitém már, hogy egy ember nem alkalmas mindig akármellyikre a' gazdasági hivatalok közül, mivel egyik egyre, másik másra használható inkább, egyik p. o. a' mezei gazdálkodásban tett hathatós előlépéseket, másik ellenben a' számadásban mutatta kijelességét, 's így tovább — azért sokszor kárt tesz a' birtokos magának, ha a' választásra nem ügyel. Zsinormértékül ebben én nem a' vérmérsékletet kívánám vétetni, hanem

a' tisztek 's ifjak' nevelésit, tehetségeiket, erkölcsöket 's tudományokat. — Válasszák meg a' birtokosok a' mire szükségök vagyon, az igazgatót, végrehajtót, számadót vagy számvevőt; mert csak így érik el czéljokat. Mindenek felett a' gazda-tiszt akár kormányzó akár végrehajtó légyen az, figyelmet érdemel a' választásban. Vizsgálja meg a' birtokos, ha bir-e azokkal a' tulajdonságokkal, mellyek megkívántatnak, mellyeket már fentebb érintettem. A' kormányzó esmérje a' természetet, a' gazdaságnak minden, de kivált nevezetesebb ágait; legyen józan, egyenes lelkű sebes elméjű, esmérje hazai kereskedésünk' állását, folyamatját, becsét. Szükséges továbbá a' gazda-tisztnek, hogy jól alkotott feste mellett, melly az idő' viszontagságait, a' munkát meggyőzze, eleven lélekkel 's tapasztalással birjon, értse az állatok' nevelését, — 's ha baromorvosi tudománya is vagyon, annál becsesebb a' tiszt: de hogy a' birkát, mint legnevezetesebb ágát mezei gazdaságunknak, minden oldalról esmérje, az megkívántató. Természetére nézve inkább kemény, indulatos légyen, 's parancsolni tudó mint gyenge lágy érzésű, nagyon engedékeny 's könnyen hívó; amattól fél a' cseléd 's szófogadó iránta, emez játékká bábbá lesz előtök. A' gyenge és nyers természetű tisztek között több birtokosok válogatnak. Némellyik síma tisztet szeret, 's leginkább azt kíváná, hogy soha tisztje senkit meg ne bántson, 's még is minden pontosan haladjon; 's ha a' tiszt parancsoló hangon kér számot a' cselédektől, vagy osztogat rendeléseket, panaszok jutnak el felőle az urasághoz, mellyeknek következésében, minden kérdés, megvizsgálás nélkül nevetlennek gorombának 's a' t. íteltetik. Az illy birtokosok nem esmérik sem a' tiszt' helyheztetését a'

cselédség felett, sem annak becsét, sem tulajdon hasznokat ált nem látják. A' kemény parancsoló tiszt számot mer kérni minden alattvalóitól, 's azokat hol szükséges, meg is tudja feddeni; mert nem érzi magát semmi ollyas tettbe avatottnak, mellyért félni kellene, hogy a' nyersebb bánás által valóságra ne jöjjön. Mind a' józan ész tanácsa mind a' mindennapi észrevételek tanítják, hogy minél érzéketlenebbek a' cselédek, jobbágyok, annál nyersebbnek kell lenni más oldalról a' velek való bánásnak; mert érzékenységnek megfelelő külhatások kívántatnak arra, hogy ébredjen a' lélek, a' tehetség az emberben. A' síma ember' engedékenységeinek 's szenderítő bánásának gyakran vagynak lappangó rejtélyes okai. — Azonban itt az említett keménységet jól meg kell különböztetni a' kegyetlenségtől! a' csalárd simaságot a' jámbor szelidségtől! — Az önkény ragadta kegyetlen 's igazságtalan tiszt épen úgy érdemli az éles megfeddést, mint a' szelid emberszerető a' kiméllést, néha a' gyenge serkentést. A' kemény 's igazságos tiszt, ha benne tudomány a' tapasztalással párosul, megbecsülhetetlen kincs a' gazdaságban.

Mindenek felett valamint minden más hivataloknál, úgy itt is józan s á g legyen a' legelső, melly a' gazdaságnál minden tisztet jeleljen. A' részegség számtalan bajokat 's károkat, sőt vétkeket is von maga után, 's előttem úgy tekintetik, mint minden bűnöknek szülő anyja. A' gazda-tiszt ha hivataljának él, józan korában is gonddal teljes, hogy jól rendeljen cselekedjen; mire lehet tehát akkor alkalmas, ha józanságát elvesztette? kivált ma, midőn minden pallérozodik, a' gazdaság szebb létre törekszik, minden szebb gondolkodású birtokosok rend, szépség 's haszon után igyekeznek; midőn a' gazdaságban a'

fő eszközök — a' dolgozó kezek — hevesülnek az urbér' szoros megtartása. által; 's a' köznép, melly eddig szentül teljesíté ura' 's tisztje' parancsolatját, 's szűk határok közzé volt szorítva: most naponkint tágulóbb körében szabadabbnak érezheti magát, sőt félő, hogy a' hirtelen változás által magoknak több jogot fognak formálni, 's az engedelmességet 's jobbágyi alázatosságot meg is tagadhatják, — — higgyük meg! munka lesz a' tisztnek boldogulni, 's a' gazdaság' rendes folytatását ennekutána is jól kivinni. Most lehet leginkább kívánni, hogy a' gazdasági tisztek készüljenek a' hivatalokra, hogy a' jól formált 's nevelt ifjak választassanak meg, 's kiki a' hozzá képest legalkalmasabb hivatalba tétessék. Hogy pedig az illy jól nevelt 's helyesen elrendelt tisztek hivataljok' pontos teljesítésében állandók legyenek, a' sok panaszokra, elégtelenségekre okot ne adjanak, megkivántató e' végre a' birtokosban a'

Tisztekkel való helyes bánás.

Nem kell mind elő számlálni azon okokat, melyek által a' legjobb 's nemesebb indulatú tiszt, iparkodása, elszántsága, tehetsége többször akadályoztatik a' becsület-érzés benne megfojtatik, félenkké, kétkedővé lesz, 's végre alacsony cselekedetekre is kényszerítetik, vétékbe keveredik hogy életét fenntarthatassa. Így süllyed el észrevehetetlenül azon férfiú, ki a' czélirányos vele való bánás mellett egy nagyobb kiterjedésű elhagyatottságban sinlódó birtokot is képes lett volna virágzóvá, széppé 's e' tekintetben nagygyá teremteni. — Ha a' birtokosok úgy tekintenek a' tisztet a' mint kell érdeme szerint, azt nem a' cselédek közzé alacsonyítanak, hanem mint házoknak tagját 's családhoz tartozó hasznos férfiút

tekintenek: elkerülnék mind azon alacsonyító bánásokot, mellyeket sokan rajta elég méltatlanul gyakorolnak a' legérzékenyebb módon. —

Mindenek felett azon kellene lenni, hogy a' tisztben a' becsületérzés minél nagyobb lépcsőre emelkedjék; szükséges volna e' végre elkerülni mindent, mi a' tiszt becsülete' vagy tekintete' sértését alattavalói előtt eszközölhetné. A' gazda-tiszteknek cseléd és jobbágy van kezek alatt, szükséges tehát őket olly tekintetben tartani, hogy erántok mint előljáróik eránt, ez utóbbiak félelemmel 's tisztelettel viseltessenek. Mennyire tévednek tehát azon birtokos urak, kik a' tisztet az inas, lokaj, komornyik 's több illy cselédekhez lealacsonyítják; mennyivel inkább pedig azok, kik akármelly oknál fogva is a' tisztet, cseléd, vagy jobbágy előtt megtámadják, kisebítik, 's rajta minden illetlenséget elkövetnek, kik a' cselédekkel lesetnek a' tiszt után, felőle a' jobbágyoktól gyanúsán tudakozódnak, 's minden pór lélek koholta vádnak helyt adva a' szegény tisztet üldözik. Az illyenek ön magoknak tesznek kárt leginkább; mert a' tiszt békességét eltemetik, a' cselédek jobbágyok előtt tekintetétől megfosztva, becsületében megkisebbitve, tehetetlenné lesz arra: hogy azoktól az engedelmességet ennek utánna is megnyerhesse, parancsolati illyenkor elmaradnak, vagy roszul 's későn teljesítenek, minden parancsoló hangra váddal készül mindenik; mert az uraság cselekedete, 's az által mintegy kijellette már, hogy eránta tisztelettel senki sem tartozik, 's parancsolata' teljesítése alól bánásával mindeneket feloldozott. Megkivántató és szükséges lenne tehát az, hogy a' tiszt, ki ezen nevezetet megérdemli, ugy tekintessék mint a' birtokosnak képviselője, mellőztessék el minden út, mellyen a'

tisztnek rangja megbántódhatnék, még gyengeségei is takartassanak el alattvalóiktól. — Megesik hogy a' tiszt hibázik a' birtokos, eseléd, vagy jobbágy ellen hivatalában vagy az igazság' kiszolgáltatásában, 's panasz tétetik iránta a' földesúrnál, vagy a' fő kormányzónál: itt nem kívánhatom azt, hogy a' vétek elsímíttassék 's a' hibás büntetlen maradjon, aragy az igazság a' panaszos féltől megtagadtassék; de azt ohajtanám, hogy a' hiba az alattvalók előtt vagy épen ne, vagy kimélve fedeztessék fel, 's a' tiszt négy szem közt vagy akárhol intessék, büntetessék meg, csak azok előtt ne, kik tőle függésben állanak. — — A' feljebb is érintett nagy tekintetű hazafinak szép lelkét ohajtanám én minden birtokos úrban föllelni, annak gondolkozása' módjával együtt; ezen ritka emberségű úrnak sok tisztjei vannak, és soha senki sem mondhatja felőle, hogy valaha csak egyikét is kisebbítette volna. A' legnagyobb vétkek' esetében, a' törvényes kihallgatás után egy hivatalos levélben adta tudtára a' tisztnek szolgálatja' megszűntét, de nyilvános kisebbítést soha sem követ el. Ha panasz volt a' tiszt ellen 's többször szükség volt alatta valóival, jobbágyival őtet szembe állítani, inkább felfüggesztette a' vádat, elnézte kárát mint tisztje ellen jobbágyával tanúbizonyságot tétessen. „Soha tisztem' jobbágygyal szemközt nem állítom azért hogy jobbágy a' tiszt ellen valljon, — ez fájdalmasabb nékem önnön káromnál“. — — Sok elvádolt tisztnek megküldötte, tudtára is a' vádat egy feddő levéllel, 's ha a' tiszt meg volt intve, csak e' némasorok tudták azt, de soha alattvaló, annál inkább jobbágy nem. — — Ugyan ezen birtokos úr volt az, a' ki midőn az ország' gyűlésére ment, a' helyett hogy kisebbítette volna tisztjeit, egy fényes társaságban

így fejezé ki magát: „tisztjeim emberséges emberek mindnyájan, ügyességökről, hűségökről meg vagyok győződve, 's nyugton bízom reájok vagyonomat“ 's az ő szép lelkének érdemlett jutalma leve az, hogy több esztendei távolléte alatt nyugalomban élt, 's egy panaszt sem hallott, — az hogy rövid idő alatt annyi jószágot szerzett, a' mennyit őseitől által vett.

Ha a' tisztben becsületszeretet van, a' jó bánás által sokkal jobban leköteleztetik mindenre, mint sem ha üldöztetik, kisebítetik. Semmi készület, parancsolat, vigyázat nem határozza 's kötelezi a' tisztet, mint az, ha becsben tartatik 's megkülönböztetik a' jó bánás által, melly őt úgy lelánczolja, hogy urának él csak egyedül.

Igaz, hogy midőn szolgálatra adja az ember magát, már ekkor a' kötelesség hozza magával, hogy ura eránt hűséggel legyen: de ezen kötelességbeli hűség, ha nem melegítetik, vajmi hideg hasznot hajt, kivált akkor, ha még minden órán reszketni kell a' bizonytalan sorstól, melly a' szegény szolgának becsületét 's kenyerét fenyegeti! — — ellenben ha a' tiszt megvan nyugtatva 's bátorságba helyheztetve sorsa felől, egyedül hivatalának 's az azon kívül szabad óraiban háza' népének élhet — — ura' bizodalját 's szeretetét érzi, ekkor több a' tiszt mint szolgál, 's ekkor többet tud tenni a' hideg kötelességnél. —

A' bátorságosítás tehát második eszköz, a' mi a' tisztet hűségessé 's fáradhatatlanná teszi. A' feleséges gyermekes tiszt, kinek nincs egyebe mint a' mit mindennap hivatala ad, legyen akármi becsület érzésű tapasztalt tudományos 's a' t. ha minden órában kenyere' elvesztését kell féltenie, nem fog egész buzgósággal hivatala után látni, szüntelen sorsával vesződik, a' felől gondolkodik, magát akarja bá-

torságosítani, a' helyett hogy urasága' javát szaporítaná; de ha ellenben sorsa határozott, biztosítva van, nem rettegi családjá' szerencsétlenségét, ekkor tántoríthatatlan hűséggel 's fáradhatatlan szorgalommal viendi hivatalát.

Harmadik megkivántató eszköz a' tiszt jó caractere 's iparja' fenntartására a' bizodalom; ha látja 's tapasztalja a' tiszt urának benne helyezett bizodalját, oriási erővel munkálkodik; mert becsületével szoros összekötetésben van ekkor azon kiolthatatlan vágy, hogy ura' várakozását 's reményét mindenben felülmúlhassa. Minden jó érzésű férfiú örömezt neveli a' maga iránt való bizodalmat; ez okért soha a' birtokos ne kételkedjék addig a' tiszt' becsületében, hűségében, míg más oldalról meggyőződve nincsen — Valljuk meg az emberiség' szégyenére is! valljuk meg hány tiszt nem lesz szerencsétlenné egy kocsi, egy pár ló, vagy rezes szerszám miatt? — de hány nem egy tisztességes öltözetért, gyermekének egy ruhácskájáért, vagy nőjének egy színes köpönyegéért, kalapjáért? — — — 's ez igazságtalan!! rabszolgasághoz közelít! — — — !!! Minden embernek szenvedélyes hajlandósága 's kedve van valami eránt, egyik szép lóban, szerszámokban, másik szép kocsiban, egy harmadik szép pipában, némellyik csinos ruhában 's a' t. gyönyörködik, 's ezen ártatlan eszközök elegendők-e arra, hogy szerencsétlenné tegyék? pedig hányszor nem tesszik! — — holott elég gyakran nincs egyebe a' szegény tisztnek szolgálatjából, mint az az egy kocsija, lova, pipája, köpönyege, vagy más illyes, mellyen a' fondor irigység megakad 's szerencsétlenségét eszközli. — Hányszor nem veszti el hivatalát a' gazdatiszt egy tál ételért; pedig meglehet;

hogy minden világi öröme a' hasa, 's ezért izzad, fázik, fárad; de tüstént azon kérdés támad elő, és honnan van ez? 's ez a' legigazságtalanabb kérdés, mellyre nem várják a' tisztet felelni, hanem elítélik. — A' tiszt ember, még pedig azon helyén áll az emberiségnek, hol a' mívelődés' útján kiemeltett a' földmivelő paraszt' sorából. Midőn tisztiségre lép, azt azon czélból teszi, hogy magának olly élet módot szerezzon, melly által életét 's hozzá tartozandóit tisztességesen eltáplálhassa, — 's midőn szolgálatba lép, nem azért teszi azt, hogy mellette éhezzen vagy rongyoskodjék, hanem mint miveltebb ember éljen 's ruházkodjék. Honnan jöhet még is az olly felette boldogtalan gondolat, hogy ha egy jó darab ruhája van, az mint hamis kereset tekintetik? a' nélkül] [hogy megvizsgáltatnék a' forrás, mellyből a' tisztnek néha talán] [különössége is] ered. A' ki igazságos akar lenni, soha se kérdezze azt, mit] eszik ez vagy amaz tiszt, hogyan ruházkodik 's a' t. hanem azt vigyázza, mi módon tesz eleget kötelességének, hasznot hajt e vagy kárt? 's ekkor lesz azután joga megítélni őt, de előbb nem. — „A' tiszt előbb urát szolgálja, azután magát“ azt mondja a' nagy Széchényi „az elsőt hiszem“ „mert emberséges emberek: a' másodikat következtetem, mert emberek 's nem holdvilági bolondok.“ A' tiszt tisztességesen élni 's ruházkodni akar, 's fáradságaiért ennyi jutalmat csak van jussa kívánni az életben? — ha pedig hivatala ezt sem adná meg, 's kénytelen éhezni] nyomorogni, ugy ne legyen inkább tiszt, az az ne tudományok' útján használja az életet, keresse kézi munkával eledelét ruházatját, 's ha csak száraz kenyere lesz is boldogabb mint — — mint előbb — mert igazságtalanul nem tapodja az önkény.

A' földes úr egész joggal kívánhatja tisztjeitől 's cselédjeitől a' hűséget 's iparkodást; de ugyan ezen joggal kívánhatja a' tiszt is birtokosától azt; hogy ő néki annyit adjon, mennyivel maga 's családja, rangjához képest beéri, hogy tisztességesen éljen, ne nyomorogjon, 's ne legyen kénytelen alacsonyágokra vetemedni. Ezen okból legtöbb hűségtelesség következik, legszámosabb panasz ered, 's erre nagyon kellene figyelmeznii a' birtokos uraknak, hogy a' tisztjek rangokhoz képest fizetődjenek, sőt iparkodásaik szerint, különösen is jutalmaztassanak meg. Egy jó tisztet soha meg nem becsülhet 's fizethet eléggé a' birtokos, 's vannak olly szerencsés tehetségű tiszttek, kik midőn a' pusztult jószágot átvesszik sem magokat sem cselédjeiket [nem tudják kifizetni, 's néhány esztendők] [multával annyira fölemelik ezt, hogy gazdag jövedelmet mutatnak azonkívül, hogy a' szél kimélte viskók helyett palotás épületek állanak elő, 's díszesítik az egész új formába öltöztetett jószágot. Még is egy kis történeti botlás egy csekély félre értés elég arra, hogy a' mindenekről megfejeltkezett birtokoa őket, kik nagyságát teremteték, szerencsétlenítse, mindenektől megfoszsza.

Sők birtokos fölébred álmából, látja gazdasági rosszul állását 's a' sok visszaéléseket, egy dologhoz értő embert keres, — 's ez a' legszebb reménységek' fejében feláldozza magát javára, ő pedig most sem tart más rendet gazdálkodásában, minthogy a' fáradozó embert üldözi, az iparkodó tisztten akar gazdálkodni egyedül; — azt ki vagyonát 's magát érte feláldozza, lesi, egy gyümölcsöt tőle sajnálja, 's ha egy tisztességes darab ruháját látja, gyanús gondolat tal telik el fölöle. Az „Élet“ nevű munkájában azt mondja egy jeles férfiú, hogy valamelly dolgot szaz

ember által próbáltunk végbe vitetni, 's nem lehetett meg, találkozik egy ki megteszi, és így többet tesz mint száz — miért nem adunk hát ennek az egynek annyit, mint azon száznak ki semmit sem tett? — Szép igazság! de könnyű 's ritka bokréta! bár csak azt hagynák meg, a' mit egynek adtak!! —

A' melly tiszt kötelességét esméri 's érzi, legjobban zaklattatik: a' legszebb igyekezet fojtatik így el csirájában, a' birtokos kipótolhatatlan kárára. A' nemes tüzet ritka tudja elesmérni, még ritkábban éleszteti 's megbecsülni, — a' csapodár magosan lobogó tüze hamar szembe tűnik, az erény csendes világa elsetétül e' mellett észrevehetetlenül. Az érdemnek elesmerése mindig ritkaság volt a' földön 's a' vétek mindég felette űlt az erénynek, gonddal vi-gyázva áztatva tüzeit, hogy rajta felül ne emelkedjék.

Soha egy birtokost sem szegényít meg az, ha tisztjeit jól fizeti, azoknak hatást 's tisztességes életmódot mutat: de meg ellenben a' sok visszaélés, a' kötelességek' elmulasztása, melly akkor történik, ha a' tiszt nyomorog 's kénytelen vétkes úton életét 's rangját fenntartani, melly miatt ismét másoknál is a' visszaéléseket 's okozott károkat behunyt szemmel nézni 's elhallgatni kénytelen. Legyenek e' felől meggyőződve minden birtokos urak, hogy jószágaik jobb létre való emelését csak úgy eszközölhetik, ha tisztjeik eránt bizodalommal viseltetnek, őket érdemök szerint megbecsülik, sorsok felől bátorságosítják, szóval: ha őket úgy tekintik, mint házokhoz tartozandó tagot, így megszűnik mind két részről a' panasz — 's a' béke és jóllét' angyala gazdagon áldja meg az ipart, 's a' csendes élet ölibe fogja vezetni a' birtokost önnön édenében, mellyet a' jól választott 's megbecsült gazda-tiszt készít neki.



1854

Fig. 1.



Tabla I.
Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Négyféle
fekvőse a bárányok születésekor. 113-114 lapok.

Fig. 1.

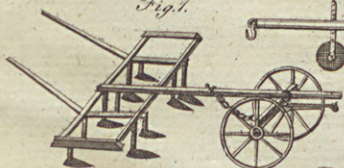


Fig. 2.



Tabla II.

Fig. 5.

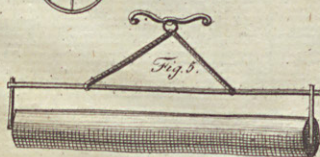


Fig. 3.

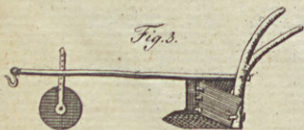
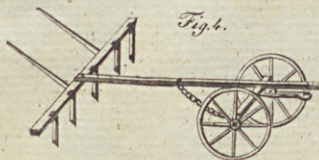


Fig. 4.





779213

NEW YORK
JAN 18 1871

NEW YORK

1850

579210

779215

63

PESTEN.

Kötve öt ezüst huszas.

112 93

112 93

