



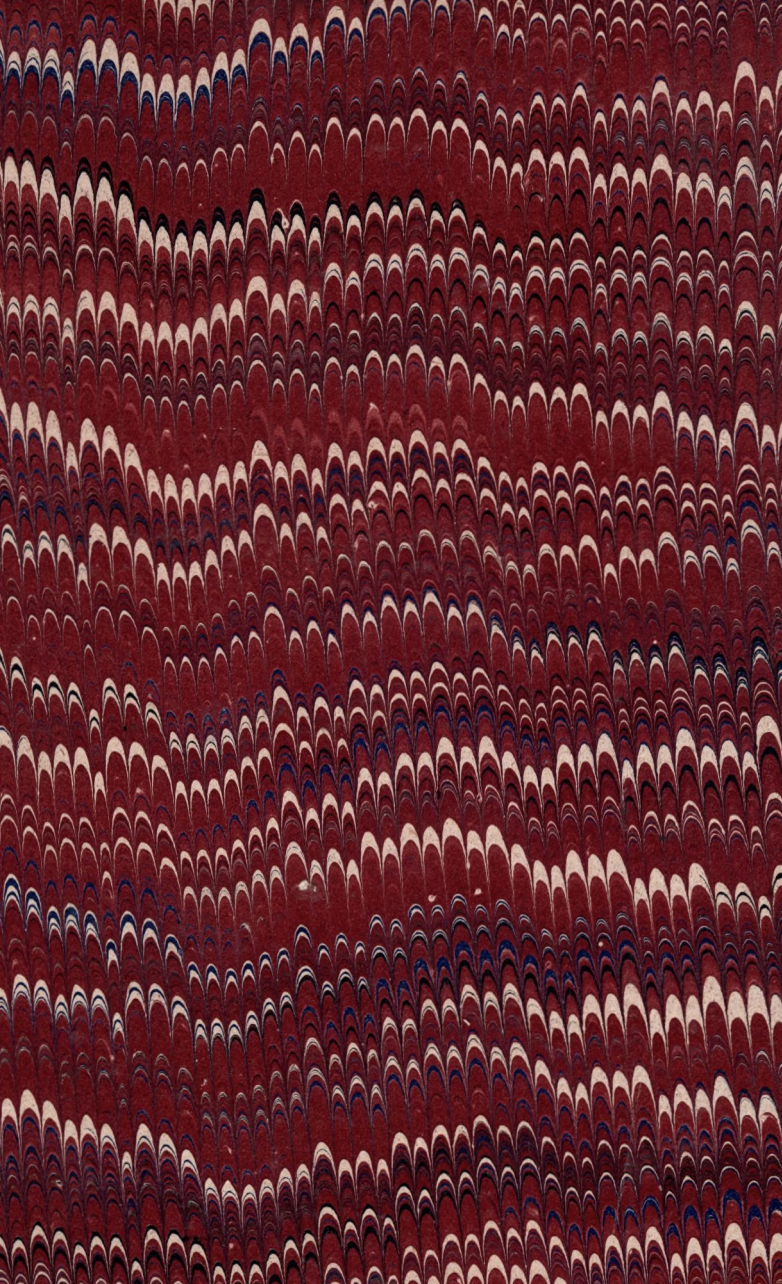
BÁTKY
KÁROLY

FUTÓ-
HOMOK



DK

123







OEE Könyvtár
ÁII.EII. 2018

FUTÓ-HOMOK

MEGFOGÁSA ÉS HASZNÁLÁSA MÓDJÁRÓL.

HASZNOS SEGÉD KÖNYV.

D. k. 158.

IRTA

LÖVŐI ÉS FELSŐ-BÁTKAI BÁTKY KÁROLY.



PESTEN 1842.

LANDERER-HECKENAST SAJÁTJA.

OEE Könyvtár
All. Ell. 2018

ERDŐ-ÉRTÉKELÉS



2018/09



ELŐSZÓ.

A' futó-homok, és a' folyóvizek rendetlen folyások, mely nagy kiterjedésű földeket foglalnak el honunkban, és mint egy erőszakos ellenségek, úgy veszik el a' szegény földnépétől a' haszonvehető földeket, azt mindenki nyilván tapasztalhatja; sokat törtem elmémet azon, hogy miképen lehetne ezeket a' kártékony ellenségeket meggyőzni: de mindkettővel szembeszálni lehetetlennek ítéltem; azért is csak egyiket tartottam tanácsosnak csekély tehetségemmel megtámadni, t. i. a' futó-homokot, melynek is megfoghatása, és használhatása módjáról kívántam ezen csekély munkámmal, honunk minden rangú polgárainak szolgálni; hogy pedig minél tökéletesb lehessen munkám, jónak láttam több hasznos tapasztalású honunk polgárait is a' segedelemre felszólítani, nyílt szívvvel megvallom, nyújtottak is hathatós segéd kezeket, kiknek is jeles tapasztalásaikat, méltóknak ismertem munkám közére iktatni.

Midőn pedig azt nyilatkoztattam ki, hogy a' futó-homokot haszonvehetővé lehet tenni úgy is, hogy a' mostani birtokosoknak legkisebb károk, és időveszteségek nélkül is megtörténhetik, találkoztak olyanok, kik úgy vélekedtek, hogy valami rendkívüli erő, vagy valamely bűbajos szavaknak elmondások által lehet és kell egyedül megtörténnetni; az ily balvélekedők, ha csakugyan megmaradtak vélekedéseik mellett, a' magok gyengeségeket árulták el, mert ily megért 's megvilágosodott századba valakiről még csak gondolni is oly gyengeséget, képtelen dolog volna.

De bár mily vélekedésekkel legyenek is azért irántam némelyek, mindenkör nyugott szivvel vagyok én, mert a' miket tapasztaltam a' futó-homok megfogása, és használhatása felfedezésében, mind azokat a' közös boldogság felsegélésére kívántam közönségessé tenni, ohajtván azt, hogy ezen közhasznú nagy munkának elkezdésében legyenek többek, kik engemet sokkal tökéletesb tapasztalásaikkal meghaladhassanak.



Bevezetés

A' futó-homok eredetéről.

Hogy ezen futó-homok javíthatása, és megkötése módjáról irt munkám annál tökéletesebb legyen, szükségesnek ítélttem a' futó-homok eredetét rövideden először is lerajzolni.

A' futó-homok tehát eredetét földtanilag, földgömbünkre az éjszaki nyúgottól egykor elmaradt vizözön okozta zavarban találjuk. Ugyanis a' minden feloszolható anyagot felosztatott, 's magokkal ragadott folyamok csilapodta 's apadtával, természetesen a' nehezebb anyagok, mint p. o. a' kőnemek, 's homok legalúl, a' könnyebbek pedig, mint a' kővérségek, 's az ezekkel vegyült földnemek azokon felyül ülepedtek le, 's ekép az ellenes tárgyak (őshegyek) vagy a' szabad folyást engedő völgyek 's térek emelkedési, eséséhez képest különféle föld rétegeket alapítanak, mellyek színe századok lefolyta alatt, az állati 's növényi részek hozzájárultával szaporodott vagy fogyott, tehát kővérebb vagy soványabb, sűrűbb vagy ritkább, 's így kötött vagy ingó lévén.

Ezen elvek szerint a' minden állati, 's növényi részek nélkül szárazon maradt homoktértek 's dombok, a' víz sebes átszűrődése 's kigőzölgése miatt, tiszta nemőkben nedvességet nem tarthatván, ha-

mar kiszáradnak, 's ily helyzetökben szelek játékvivá lesznek; mi által gyakran sok termékeny szomszéd-tér is homokkal befuvatik 's eltemettetik, mit mi futó-homoknak nevezünk.

Több századok dültek már a' mulandóság özönébe, mióta honunk bérceire dicső eldődeink felhágtak, melyeknek lefolytok alatt sok érzékeny haza polgárja sajnálva viselte, 's most is viseli velem együtt szívén, azoknak a' nagy kiterjedésű, 's haszonvéhetetlen, sőt naponként kártékony darab földeknek szemléléseket, melyek honunk több részeiben, mintegy homoktengerek úgy borítják el a' föld színét: ámbár találkoztak már oly szorgalmas lelkes haza polgárai, kik serény igyekezetök által meg lehetős előhaladásokat tettek több különböző helyeken a' futó-homokok javíthatásába, de leginkább csak faültetés által, hanem fájdalom! mely lassú lépésekkel haladhat előre ez a' nagy és szükséges munka honunkban, melynek is ha a' valót és hasznost az árnyéknál, és haszontalan dolognál felyebb kívánjuk becsülni és magasztalni, minden szükséges helyeken óriási lépésekkel kellene előre haladni, melynek is csekély ítéletem szerint legfőbb okai lehetnek im e' következők.

1ször. Minthogy munkával és költséggel eshetik meg mai napig is, e' mellett kevés sikerrel az eddig gyakorlásban volt tervek szerint a' sok futó-homok sivatag téreknek javíthatások.

2ször. Mivel mind e' mai napig a' valóságos czélszerű könnyű, és minden nagy költséget elhárító segédeszközök fel nem fedeztettek, melyeknek követések által, azok a' haszonvéhetetlen sivatag futó-homoktérek valóságos haszonvéhetőkké tétethettek volna, melyeket sok haza polgárja hív kebe-

leben ápolgat, a' nélkül hogy legkevesb hasznát is vehetné.

Tehát én, mint a' hon boldogságát csekély tehetségem által felsegélteni, 's miben lehet előmozdítani törekedő haza polgárja, úgy kívánom öntasztalásaimon alapított próbatételeimet közönséggé tenni, melyeknek követése által, ha szinte egész tökéletességbe nem lehetne is a' futó-homok sivatagtéreket haszonvehetőkké tenni, legalább biztosan állithatom azt, hogy el lehet érni általok azt a' nagy hasznót, hogy tovább nem fognak terjedni, következöleg a' most jelenleg haszonvehető, 's termékeny jó földeket többé el nem temetik, mely már magában is meg köszönhetetlen nagy haszon fog lenni.

Két különböző nagyobb részekre osztottam fel annakokáért munkámat, melyek ismét több kisebb czikkekre vannak felosztva.

ELSŐ RÉSZ.

A futó-homok megállithatása és használhatása módjáról általánosan.

Ezen csekély munkámnak első részében lerajzolom annakokáért a' sivatag futó-homoktérek megállithatásának, és használhatásának azon módját, mely szerint azt lehet tökéletességre vinni, hogy valamely bizonyos kiterjedésű, egy tagban lévő futó-homokot, úgy lehessen haszonvehetővé tenni, hogy csak azt érhessük el benne, hogy a' dühöngő szél többé rajta legkisebb erőt se vehessen, és néhány évek multával legelőknék is használtathassanak,

vagy még ezenkívül erdők is formáltassanak belőlök, melynek is tökéletességre vitelébe e' következendőkre, mint rendszabályokra kell figyelmeznii.

1ször. Az okosság és tapasztalás kiáltják azt, hogy azokat a' sivatagtéereket, melyeket még a' szél is a' maga szárnyain, mint könnyü polyvát, egy helyről másikra ragad, oly módon lehet megfogni és jövendőre haszonvehetőkké is tenni, hogy mindenek előtt azon kell törekedni, miesoda hathatós segéd eszközöket lehessen feltalálni, melyek által legelsőben is be lehessen gyepesíteni; úgy annakutána, midőn már a' szél dühöngő erejétől bátoroságosítva van, szükséges a' homok természetét kedvelő különbféle faneműekkel beültetni, hol néhány évek multával hasznos erdők fognak előállani. Én úgy gondolom, 's több észrevételeim után úgy is tapasztaltam, hogy midőn valamely minőségű földbe akarunk több különböző füveket és fanemeket, akár magvokról, akár már gyökeres plánta formába ültetni, legfőbb gondunk legyen a' földnek és növényeknek természeteket kiismerni, 's úgy annakutána azokat egyenlően összepárosítani, mert ha azt el nem tudjuk találni, lehetetlen alapos előhaladást reményleni igyekezetünkben. P. o. ha tisztabuzát akarok vetni, kell tudnom okosan megválasztani a' föld természetét, mert ha oly földbe vetem azt, mely egészen ellenkezik annak természetével, eltévesztettem a' dolgot, és semmi sem fog lenni az elvetett magvakból.

A' futó-homok megfogására, és begyepesítésére felveszek itt például 100 holdnyi kiterjedésű egy tagban lévő homokot, melyet is e' következendő módon lehet használni:

Mielőtt a' felvett bizonyos kiterjedésű futó-

homoktérnek haszonvehetővé való tételéhez fognék, legelőször is az egész homoktért körül kell csinálni szélfogó-gátakkal, úgy annakutána a' több javítási módokhoz fogni, midőn körül van véve szélfogó-gátakkal, azután az egész homoktért több apró táblákra el kell egyenlően szaggatni, és mindenik kisebb tábla szélein, szinte egy vonalú szélfogó-gátat szükséges készíteni, hogy az egész egy tag homoktér a' szél dühöngő erejétől bátorságosítva lehessen, melyeknek készítése alkalmával ezekre a' több különféle rendszabályokra kell figyelmeznii, melyek itt a' legközelebbi cikkelyben világosan előadatnak.

Első cikkely.

A' szélfogó-gátak különféle készítése módjáról általánosan.

a) Jánik Ferencz ur véleménye 's javaslata szerint a' szélfogó-gátak illy módon készíttethetnek: Késő őszszel vagy korán tavasszal, mielőtt még a' fanedv megindul 2 és $\frac{1}{2}$ hüvelyknyi vastag és $\frac{1}{2}$ lábnyi hosszúságra vagdalt, 's megékelt nyár, akác, vagy fűzfa ágakból nyers czövekeket 1 és $\frac{1}{2}$ lábnyi mélységre szélelleni vonalokban egy öl távolságra leverni, úgy hogy a' sorok köze szinte egy egy öles legyen, 's a' levert élő czövekek három szeget képezzenek; az egész tért lyceum barbarum veheti körül, sőt minden 10-dik sort is ezzel ültethetni be, mely meszsze folyó gyökereivel és sebes növéssel a' futó-homokot maga is képes megállítani, arra mindazáltal igen vigyázni kell, hogy később a' nyár, 's akác sarjadékokat el ne ölje.

b) A' szélfogó-gátak készítése Szabó István ur terve szerint, e' következőkbe határoztatik:

felosztja sivataghomokját táblákra, mely táblák hossza szélelteni egyenes vonalban lehetnek 400, szélességre pedig 50 öl, a' jó akáczmagot korán tavaszszal jó langy vízbe megáztatja néhány órákig, hogy a' mag a' földben sokáig ne peshedjen.

A' kijegyzett tábla körül egy ekével egyenes vonalban húzat barázdát, ebbe veti a' beáztatott magot, 's három hüvelyknyi mélyen betemeti: hogy annál hamarább czélt érjen ezen akáczmag vetéssel, egy lábnyi szélesen beteríti porhanyó trágyával, két év mulva e' vetett magról a' sűrű növést kitépeti, az ott hagyottakat pedig eltépeti földszint, hogy ez által sűrűséget eszközöljön.

Az akáczmag mellé párhuzamosan a' második sorba (a' sorok egymástól egy ölnyi távolságra) minden két ölre rakat olasz és kanadai egy karóval 1 és $\frac{1}{2}$ vagy 2 láb mélységre csinált lyukakba 1 — 3 hüv. vastag, 2 és $\frac{2}{4}$ láb hoszsu jegenyegalyakat, e' galyak közé minden 2 lábra fűzfaágakat, az ágak mellett lévő hézagot betömeti. A' 3-dik 's 4-dik sorba az előbbi mód szerint szinte rakat le fejrnyárfa ágakat, úgy intézve, hogy a' 3-dik sor a' 2-dik sorral mindenütt három szögletet képezzen, a' nyárfagalyak közé itt is fűzfaágakat rakat. Az 5-dik sorba ismét olasz és kanadai jegenyegalyak jönnek, közbe fűzfák, az előbbi sorok mintájára. A' 6-dik sorba csak két év mulva jönnek a' vetett magról sűrűn nőtt, 's azért kiszedett akácok.

c) Most már itt a' magam tervét kívánom e' részben leírni, hogy én mi módon javaslom a' futóhomok megállítására a' szélfogó-gátak készítését, tudniillik azon bizonyos 100 holdból álló futóhomok egy tag földet, mellyet mint fentebb érinték

kitűztem például javítás végett, legelőször is körül-
 árkolom egészen, és az árok belső szélén 1 ölnyi
 magasságu, és 2 ölnyi szélességű földtöltést csinál-
 lok, melynek ha mind két oldalát nem is, legalább
 a' külsőt beborítom kemény gypes földdel, és úgy
 ültetem be lyceum barbarummal, bodzfával vegyest
 mind a' két oldalát, melyből legcéli irányosb szél-
 fogó-gát fog lenni kevés idő múlva.

Miután már az egész bizonyos kiterjedésű fu-
 tó-homoktér földem körül van véve földtöltéssel,
 ekkor szaggatom már én több egyenlő kisebb ré-
 szekre, nevezetesen a' 100 holdból álló futó-homok-
 téremet 10 kisebb részekre, 's ily módon folyta-
 tom a' szélfogó-gátak készítését.

1-szor. Mindenik kisebb rész szélein egy eké-
 vel egyenes vonalban hosszába barázdát húzatok,
 vagy pedig egy láb mélységű árkot ásatok, és
 ezen árokba, mivel a' homok silány tápláló erővel
 bír, hordatok jó kövérségű új földet egy tenyérnyi
 tömegre, melybe annakutána nem akáczmagot,
 hanem valóságos akáczfákat ültetek, még pedig
 hogy ezen munkám minél céli irányosb lehessen,
 nem közönséges, hanem sárga virágú akáczfákat
 1/2 ölnyi távolságra ültetek, melynek is az a' fő
 tulajdonsága van, hogy nem simán és magosan, ha-
 nem bokrosan és alacsonyan növekedni, 's gyökeré-
 ről több apró fakadásokat hajtani szokott, ezenkívül
 a' magvakat is gazdagon szokta hozni, melyből éven-
 ként könnyen lehet szaporítani, t. i. magvakat el-
 vetvén faoskolákba, sőt ha 2 éves korukban föld-
 szint elvágatnak, oly bokrosan elterülve növekednek,
 hogy mindenik egy bizonyos kiterjedésű, sűrű tö-
 mött terepély bokrot formál közülök.

2-szor. A' második egyenes vonalú árokba, ve-

tek gyalog-fenyőmagvakat, melynek is az a' természetete van, hogy midőn növekszik szélyelterjeszti sűrű leveles apró ágait, mely igen alkalmas a' szél és homok megfogására; ezen második vonalú árokba minden egy öl távolságra ültetek közönséges akáczfákat, melyek is már magosan felnövekedvén a' szél erejét gátolják.

A' gyalog-fenyőmag mellé párhuzamosan vettek már én is a' 3-dik sorba közönséges akáczfa magvakat, melynek is hogy kövérebben növekedjenek, tehát jól elkészitem az árkot fris földdel és trágyával, és második éves korukban a' sűrűségéből kiszedek, 's csak minden fél ölnyire hagyok meg egy szálat, melyeket mint egy 3 évekig hagyok növekedni, azután elvagdalom a' tetejeket mint egy 2 lábnyi magasságra, hogy sűrűbb fakadásokat hajtsanak.

A' 4dik sorba rakok le fűzfaágakat, még pedig ha lehet sárga fűzfákat, mellyeket a' magról növekedett akáczfákkal keverek, t. i. minden második helyre akáczfát ültetek, 's két éves korukban mind a' fűz mind pedig az akáczfákat vigyázva elvágom, hogy annál inkább sűrűbben növekedjenek, következésképen a' homok megfogására czélirányosabb lehessen

Az 5dik sorba sűrűn lyceum barbarumot ültetek a' fenérintett mód szerint, melyben minden öl távolságra nyárfákat rakatok, még pedig ha lehet töveseket, és már ezeket fel hagyom növekedni a' maguk épességében magosan.

A' 6-dik sorba jegenyeágakat, vagy ha lehet töveseket ültetek, még pedig úgy, hogy minden második bodzfa legyen, hogy a' sűrű növés miatt a' szél-

erejét is tartóztathassák, és itt már magosan felen-
gedem növekedni a' jegenye és bodzfákat.

Hogy az itt fentebb előadott szélfogó-gáta-
kat minél kevesebb költséggel és kevesebb idő alatt
meg lehessen készíteni, nagyon-szükséges lesz előre
minél gazdagabb faoskolákat készíteni, melyeket
is lehet készíteni részszerint alkalmas famagvak
ültetése, részszerint pedig fagalyak által, midőn
a' faoskolákba meggyökeresednek az ültetni való
fák, bizonyosabban meg fognak eredni a' kiültetés
alkalmával, és így mind a' fáradság, mind a' reá te-
endő költség bizonyosabban kamatozhat.

A' fent leírt három különböző módokon készü-
lendő terveknek követések által igen hamar, és kön-
nyen ellehet érni azt a' czélt, hogy a' sivatag homok-
téreken szélfogó-gátak növekedjenek; ezenkívül,
tüzi és épületre való fákkal is szolgáljanak a' szor-
galmas mezei gazdának.

Második cikkely.

A' szélfogó-gátak közt üresen maradt téreknek különféle
használásáról.

A' fentebb leírt három különböző tervek sze-
rint körülültetett bizonyos kiterjedésű futó-homok-
tér, azzal, hogy körül van ültetve, még egészen
meg nem felel a' czélnak, mivel a' be nem ültetett
üres térséget kénye szerint hordja a' dühöngő
szél, még kivált a' szélfogó-gátak meg nem erő-
södnek, hogy annakokáért azt is meg lehessen or-
vosolni, 's előbb is kamatot adjon; ezen esetben
Szabó István ur terve im e' következőkben ha-
tároztatik: a' hány táblát körül bír ültetni szélfo-

gő-gátakkal, ugyan annyit be is ültet, 's e' czélra olyan plántákat választ ki, melyek leginkább szélyelterjednek gyökereikkel, milyen p. o. a' lábas perje (*tritilum repens*), ujjas muhar (*panicum dactylon*), üre zab (*avena elatior*), borsókás perje (*poa bulbosa*), juh perje (*festuca ovina*) 's a' t.

Elvetéskor arra kell figyelmezní, hogy a' föld rosz tulajdonsága miatt minél sűrűbben történjék a' vetés, olykor, mikor a' földnek legtöbb nedvessége van, p. o. kora tavasszal, vagy ha azt eltalálhatni, hogy az elvetett magra nedves év következne.

Mivel pedig e' felyebb említett plánták csekély levelekkel bújnak ki, lassan növekednek, oly nemű plántát kell közé vetni, mely sebesen és széles levelekkel terjed, ilyen a' pohánka (*polygonum fagupirum*) zabbal keverve, az elvetés után jól le kell fogasolni, hogy a' mag elkeveredjék, 's utóbb meg kell jártatni hengerrel, hogy összetömjön a' föld felső színe.

Ha úgy el lehetne találni az évet, hogy a' pohánka nedvesség miatt szinte buján növekedne; nem tanácsos várni a' mag által nyerendő hasznot, hanem mihelyt tapasztalni lehet, hogy gazdag leveleivel a' fűnemet elfojtaná, azonnal le kell kaszáltatni. Ha pedig száraz év következne az elvetett magra, 's annak következtében sok plánta kiszáradna, következő tavasszal ismét be kell vetni a' pusztán maradt helyeket.

A' már begyepesült homoktért következő télen, fagyos úttal trágyával, vagy ha kevesebb költségbe kerülne jó földdel meg kell hordatni, ez által a' gyepesülés, 's a' homok megkötése csálhatatlanul előmozdítatik.

Kaszálóul, vagy legelőül akkor lehet használni, midőn felszine jól begyepesült, szántó földnek pedig csak akkor lehet fordítani, midőn összekötő felszine oly vastagságra szaporodott, hogy a' szántóvas többé nem éri a' homokot.

Azon esetre nézve, hogy a' szélfogó-gátakkal körülültetett üres homokterek czélszerűn használtathassanak, az én véleményeim 's öntapasztalásaim e' következőkbe határozatnak.

1ször. Hogy azon üres földeket biztosan lehessen használni, melyek a' szélfogó-gátak közt maradnak, mindenek előtt legczélirányosabbnak tapasztaltam azt, és legkevesb költségbe is kerül, ezenkívül legkönnyebben is megszerezhető: hogy késő ősszel vagy kora tavasszal fel kell szántani annyit az üresen maradt homokból, a' mennyit bizonyosan be lehet vetni az úgy nevezett vadzabbal, melynek igen kedves tanyája fog lenni, sőt nagyon hasznos lesz szénamurvát is közékeverni, mivel a' között több különböző nemű, 's természetű fűmagvak vannak, találtatik közte olyan is, mely a' homokban fogatosan növekedik, következésképen a' cél is sikeresebben el fog éretni általa, a' mint a' többszöri tapasztalás bizonyítja.

2ször. Miután már be vannak vetve a' szélfogó-gátak közt üresen maradt sívány homokterek vadzabbal és szénamurvával; azután igen czélszerű fog lenni ha egyenes vonalban, mintegy fél ölnyi távolságra esvén egyik vonal a' másiktól — sűrűn tormagyökerek ültettetnek; melynek is gyakori tapasztalásaim után az a' tulajdonsága van, hogy a' sovány puha homokot igen kedveli, és próbatételeim után úgy tapasztaltam,

még pedig oly silány homokban, melyben költséges javítás nélkül semmit mást nem természettem egyebet tormánál, hogy minél többször áskálódik, annál jobban szaporodik, sőt azt is cselekedtem az igen silány homokba vetett 's növelt tormával, ki akarván annak természetét bővebben is tanulni, hogy egy nyáron négy ízben a' mint csak lehetett, oly mélyen kivagdostam a' tormát gyökerestől, hanem minél többször kiirtottam, annál vastagabban növekedett a' torma gyökere, 's levelei bujábban növekedtek, melynek okát szemlélgetvén azt tapasztaltam, hogy a' tormáknak gyökerei tágan lévén, minden erőködés nélkül szabadon és gazdagon növekedhetnek, melyeknek széles és bokros leveleik igen czélirányosak a' futó-homok meggátolására, sőt késő őszzsel, midőn a' kemény fagy meghervasztja is leveleit, beborítják a' körülöttök levő homokot, és úgy ótalmazzák a' szél dühöngő ereje ellen. Ezenkívül pedig még a' tormának sok hasznai is vannak, nevezetesen: a' mi még sokak előtt ismeretlen — korán tavasszal, a' torma gyenge leveleinek hegyei igen kedves eledelül szolgálnak az embereknek, megkészítve oly módon, mint a' spenót nevezetű növényt szokták készíteni, gyökerei pedig több különféle módon használtatnak.

3szor. Nem kisebb foganattal lehet még használni a' futó-homoknak megfogására az úgy nevezett földiszedernek gyökereit, melyeket egy ölnyi távolságra kell egymástól ültetni. Minthogy pedig ez a' növény inkább kedveli a' kövér földet, mint a' sovány homokot, hogy tehát a' homokban is buján növekedhessék, és a' körülötte szélesen elterjedő sűrű leveles folyó ágaival nagy

kiterjedésben elborítsa a' homokot: oly módon kell ültetni, hogy mindenik bokornak tövére egy kevés kövér trágyás földet kell tenni.

4szer. Nagy haszonnal lehet használni a' sivatag homoktérek begyepesítésére és megfogására a' nyúlveszsző növényt, melynek is tapasztalásom szerint kedves tanyája a' homok, és ez is, mint a' fentebb érintett növények bokrosan elterjednek, 's következőképen eltakarják a' homokot, és oltalmazzák a' szél ereje ellen.

5ször. A' szélfogó-gátak közt üresen maradt homokföldeket igen czélirányos lesz beültetni közönséges csalánnal, melyet magváról el lehet szaporítani. Korán tavasszal szokott kibújni a' földből, 's a' szél ereje ellen hamar oltalmazza a' homokot, de még ezenkívül több hasznai is vannak a' csalánnak, t. i. gyöngé növései korán tavasszal az embernek igen kedves eledelül szolgálnak, megkésztve spenót módjára, továbbá már erősebb állapotjokban zülden megapritva a' sertéseknek hasznos eledel szokott lenni, sőt ha olyan bőven teremne, hogy meg nem győzik a' sertések nyersen emészteni — melyet látván a' gondos mezei gazda egy bizonyos darabrészét csalántermő földének, míg nagyon meg nem vénül kaszálja le, és szárítsa meg jól mint a' szénát, 's tegye el alkalmas helyre, télen megapritva 's megforrázva, 's egy kevés korpával keverve, hasznos eledel lesz a' sertéseknek.

Megjegyzésre méltó dolog itt még az is, hogy a' csalántermő-földet korán tavasszal, vagy késő ősszel meg kell vas boronával fogasolni, mely által a' csalán gyökerei megszagattatnak, következőképen sűrűbbek lesznek.

6-szor. Legcélirányosabban, és legkevesebb költséggel, 's munkával, ily módon lehet a' szél-fogógátak közt üresen maradt futó-homokot a' szél dühöngő erejétől megoltalmazni: szeptember hónap elején apró darabokra vagdalt lyceum barbarum és fűzfagalyakkal és ritkán rozs-buzával be kell vetni a' szélfogó-gátak közt üresen levő homokot, 's miután már be van vetve a' homok a' fenérintettekkel, annakutána meg kell szántani és beboronálni, következő nyáron pedig midőn a' rozs-buza megéri, nagyon célirányos lesz a' rozs-buzát le nem aratni, hogy magvait el hűlajtsák, melyek ott kikelvén jövőre nagyobb gyepesedést eszközöljenek, vagy ha learattatik is, azt kell vele cselekedni, hogy aratáskor, legalább is egy láb magasságú tallót kell hagyni, hogy míg az elvetett apró fagalyak megsűrűdnek, és növekednek, a' meghagyott tallók, a' homokot oltalmazzák a' szél ereje ellen; ezen fentebb leirt homoktér mindenféle állatoktól tilos légyen két vagy három évekig, hogy minden sérelem nélkül növekedhessenek az elvetett fagalyoknak gyöngé növései.

Figyelemre méltó még az is, hogy igen célirányos volna a' homokos gyepes helyekre nézve, mellyeket még a' szél fel nem szaggatott, az: ha a' t. törvényhatóságok általános és kemény fenyték alatt megtilalmáznák a' sikkár és báránymosó növények gyökereiknek ásásokat, és a' sertésekkel való homokos gyepéknek feltúratását, mellyek által igen sok helyeken a' felásott, és feltúrt homokgödrökből a' szél ereje által a' homok nagy kártékonyssággal szokott elterjedni, mint sok helyeken megtörtént számos példák igazolják.

7-szer. Miután már a' fentebb leirt hasznos növényekkel egészen be vannak ültetve a' szél-fogó-gátak közt üresen maradt sivatag homoktérrek, annakutána oly természetű fákkal kell beültetni, melyek a' sovány homokot is könnyen kiállják, mint p. o. fűzfa, gyalogfenyő, nyárfa, jegegyfa és lyceum barbarum, mikor már nem könnyen temeti be a' szél homokkal, sem pedig gyenge növéseiket össze nem metéli, sőt kevés évek mulva szép és hasznos erdők állnak elő az eddig nem hogy használható, sőt inkább nagy károkat okozott sivatag homoktérreken. Végezetre hasznos lesz az ily homokba ültetett erdők közé minden öt láncz távolságra hosszába egyenes vonalban egy egy sor lyceum barbarumot ültetni, mely azt a' hasznót fogja tenni, hogy ez sűrűn bokrosodván meg, ha vagy a' szélfogó-gátakat felszaggatja a' szél, vagy pedig a' homokot kihordja, ennek sűrű tömött növései közt megakad a' homok, és tovább nem fog elterjedni.

Harmadik cikkely.

A' futó-homok haszonnal való kamatozásáról.

Ezen cikkelyben, oly szempontból nézem azon javításra kitüzött 100 hold futó-homoktér földet, mellyet fentebb már említettem, hogy ne csak épen fa-nevelésre, hanem más egyéb haszonra is kamatozzék birtokosának, mely tekintetben ismét felveszem a' 100 hold kiterjedésű futó-homok földet, és ily használhatási rendszabályoknak követeéséknél fogva kívánom használni.

1ször. Meghagyom itt azon rendnek követését, mellyet tettem minden 10-ik hold szélein hosszába, a' szélfogó-gátak készítésére nézve, és itt mindenik gátak közt üresen maradt sívány homoktéréket ily módon kívánok minden szorgalmas mezei gazdával kamatoztatni.

Midőn annakokáért valamely mezei gazda bizonyos kisebb 's nagyobb kiterjedésű futó-homokját kívánja haszonvehetővé tenni, azonkívül is, hogy erdőnek használja a' már bőven leirt módoknak követések szerint, vagy egészen, vagy csak bizonyos részét homoktérének: először is ossza fel a' birtokos bizonyos kiterjedésű homoktérét kisebb táblákra, és szorgalmát a' szél elleni gátak készítésére fordítsa, mert csak úgy lehet annakutána bizvást használni. — Miután már készen vannak a' gátak, és az egész egy tag sivatag homok több kisebb darabokra el van szaggatva, annakutána szemesen meg kell vizsgálni, hogy hol van a' homok alatt, vagy legközelebb több kemény jó fekete föld, vagy ha a' nincs, sárga agyag, és ha ott helyben találatik, mely igen nagy könnyebbségre fog lenni, tehát kezdjen hozzá szorgalmasan, és hordassa meg először egyik táblát jó fekete vagy sárga agyagfölddel, először oly vastagon mint lehet, máskor ismét vastagítsa a' földet vagy anyagot rajta, ezenkívül jó lesz meghordani szalmás trágyával, míg végre annyira megvastagodik, hogy a' szántóvas nem éri a' homokot.

Midőn már így el van készítve bizonyos darab homokja a' mezei gazdának, ekkor akármely növény termesztésre biztosan lehet használni, mely nagy hasznú munkát meg lehet tenni a' szorgal-

mas és rendes gazdának oly bizonyos idő pontokban, melyekben megszűnik a' mezei gazdaságnál más egyéb munka egy bizonyos ideig, p. o. korán tavasszal míg a' rendes szántás vetés ideje be nem következik, késő ősszel, midőn már megszűnik a' szántás vetés ideje, vagy pedig alkalmas télinapokon, így jó formán észre sem veszi a' mezei gazda, mikor egy jó darab sivatag homokját haszonvehetővé csinálta, a' nélkül hogy valamely rendes dologtevő időt, vagy költséget fordított volna rá.

Az oly gazdaságoknál, hol nagy erővel és költséggel folytattatik a' mezei gazdálkodás, meg lehet a' sivatag homoktéreket javítani úgy is, ha a' mezei gazda egyenesen homokjának megjavítására fordít két bizonyos embereit négy jó jármos ökrökkel, kik is az egész év lefolyta alatt semmi más egyéb dolgot ne tegyenek, hanem két két ökörrrel két kerekű 's deszka oldalú taligán a' legközelebb lévő alkalmas helyről szüntelen hordják a' jó földet, vagy sárga agyagot, hogy még jobb legyen, egyenlően vegyíteni kell a' sárga agyagot a' jó földdel, és úgy kell a' homokra hordani, mintegy fél lábnyi vastagságra; sőt ha oly helyen van sivatag homoktére a' mezei gazdának, melyet haszonvehetővé akar tenni, hogy egy dologgal két nagy hasznot megtehessen; ezek a' sivány homok javítására rendelt emberek a' tarjányos rétekből ássák ki a' zsombikokat jó földestől, és azokat hordják a' sivány homokra, mellyeket ott jól szélyeltörve terítsenek el a' homokon, melynek két bizonyos nagy megjutalmaztatása fog lenni a' mezei gazdára nézve, azon két embere 's 4 jármos ökreinek munkájok után, mivel nem is reménylené

azt, hogy mily nagy kiterjedésű haszonvehetetlen, sőt kártékony homokot fog ily módon jóvá és haszonvehetővé tenni, ezenkívül zsombikos tárgyanyos földét tiszta 's jó kaszálónak fogja csinálni, ugyan azon egy erővel, és költséggel.

Midőn már a' fent leirt módon meg van terítve, 's elkészítve a' mezei gazdának valamely bizonyos kiterjedésű homokja, ha megteheti, nagyon hasznos lesz egy keveset meg is trágyázni, melyben annakutána akármely nemű növény is bizonyosan gazdagon fog növekedni, mint új és kövér földben.

Midőn a' fent leirt módon készen van egy bizonyos kiterjedésű kártékony homokja a' mezei gazdának, most tegyen már számadást magával ezen földjére tett költségéről, melyet oly bizonyos kiterjedésű földjére tett, melyet több századok óta elődei is valamint ő minden használás nélkül tartottak birtokaikban, valjon azok az emberei, kik most neki csak egy év alatt is egy bizonyos területet mintegy újra szerzettek és nyertek: ugyan ezek tettek e neki nagyobb hasznot, vagy pedig azok, kik a' már rendes használható földjét miveltek ugyan annymennyiségben? Úgy hiszem, hogy velem együtt azt fogják nagyobb nyereségnek ismerni, mit két bizonyos emberei munkájuk által nyert és haszonvehető földjévé tett.

Negyedik cikkely.

A' szélfogó-gátak közt lévő üres földnek használásáról.

Azon esetre nézve, mely szerint a' mezei gazda javításra felfogott bizonyos kiterjedésű ho-

mokja körül van csinálva szélfogó-gátakkal, és több kisebb táblákra először el lévén osztva, annak-utána mindenik kis táblák közt üresen maradt földet ismét oszszon el szélességibe 4 egyenlő részekre, melyeket is ily módon lehet használni, hogy minél kevesebb munkába és költségbe kerüljön, p. o.: egy részt ültessen be a' már fentebb leirt módon fákkal erdőnek, másik részét szőlőnek, harmadik részét gyümölcsösnek, negyedik részét több különböző nemű növények termesztésére használja.

Ha a' mezei gazda különrészekre osztott homokjának egy bizonyos darabját addig is kívánja használni, míg egészen meg hordathatná fekete vagy sárga agyagfölddel, ily módon lehet tapasztalásom után használni, p. o. tököt és dinyét lehet benne először is termesztetni, még pedig úgy, hogy egy ölnyi távolságra kell a' tök és dinyének való gödröket egymástól készíteni, a' gödrök pedig legyenek egy láb mélységűek, és négy-szeg lábnyi szélességűek, — 's minden gödröket meg kell tömni érett trágyás földdel, hogy legyen elegendő tápláló ereje a' plánta buja növekedésére, hanem azt meg kell jegyezni, hogy a' tököt a' dinyétől mindig külön darab földrészbe kell ültetni; hogy pedig minél bátorságosabb lehessen a' szél dühöngő ereje ellen, a' külön rész, vagy darab tök és dinye termesztés, a' föld szélein egy sor tányérrózsát, másik sorba mellé egyenes vonalban csicsókát kell ültetni, melyeket is különös haszonra mindkettőt lehet fordítani; 's ezen kívül magosan felnövekedő sűrű leveles ágaival a' szellet tartóztatják, melyeket is az ön többszöri tapasztalásaim után bátor vagyok javasolni mindenkinek;

ugyan is én a' fent leirt módon nagy szárazság idején a' legroszabb sivány homokban gazdagon természettem tököt és dinyéket.

A' mely táblát gyümölcsfákkal akar beültetni a' mezei gazda, homokjából, ámbár a' gyümölcsfák a' gyenge földet kedvelik, mindazonáltal megkivánják azt, hogy mindenik gyümölcs-termőfának tövéhez érett trágyás földet kell hordani, és úgy összekeverni homokkal, 's abba ültetni a' gyümölcsfákat, bizonyosan meg fogják a' reájok teendő fáradságot jutalmazni; minden esetre hasznos lesz a' gyümölcsfák közt üresen maradt helyeket vadzabbal és szénamurvával bevetni késő ősszel, vagy korán tavasszal, hogy begyepesedjék. Ezen gyümölcsös táblának széleit körül kell ültetni egy sor lyceum barbarummal, hogy legyen a' szél ereje ellen oltalom, vagy ha lehet sárga virágú akáczfákkal még jobb lesz körülültetni, melyeket két éves korukban földszint el kell vagdálni, melyek is bokrosan fakadó szép ágaikkal egészen összenyövé virágos gátul fognak szolgálni a' szél dühöngő erejének.

Azt a' táblát, melyet szőlővel akar a' mezei gazda beültetni, hogy foganatos legyen munkája, egyenes vonalba ásson egy láb mélységű árkot, (mindenik sor lehet egymástól fél ölnyi távolságra), melyet is porhanyós trágyás fris földdel meg kell hordatni, és úgy kell bele ültetni a' szőlőveszszöket, hogy pedig a' szél ereje ellen is biztosítva lehessen, hogy a' szél be ne temethesse, igen célirányosnak tapasztaltam azt is, hogy a' szőlőveszszöket ne sorba ültesse el a' mezei gazda, hanem oly renddel intézze az ültetés alkalmával a' veszszöket, hogy mindenik egymásnak három

szegletes formát adjanak, mely által az a' jó czél érődik el, hogy egymásnak a' tőkék jövendőben ol-
talmazásukra lesznek a' szél ereje ellen, mint leg-
inkább a' bortermőhegy alján szokták a' szőlő-
ket ültetni, hogy a' meredek hegyekről a' tőkék-
nél lévő kevés földet a' sebes eső ki ne moshassa.

MÁSODIK RÉSZ.

*A' futó-homoknak minden költség és idő-
töltés nélkül lehető megállítása, és hasz-
nálhatása módjáról a' birtokosokra nézve.*

Azon esetre nézve, hogy a' futó-homokot úgy lehessen használni és megkötni, hogy a' birtoko-
soknak, kiknek több száz holdnyi kiterjedésű futó-
homokjaik vannak birtokaikban, hogy legkisebb kár-
ukba és költségükbe se kerüljön, melynek tö-
kéletességre lehető vitelére nem kívántatik semmi
más egyéb különös erő vagy okosság, mint né-
melyek gondolkodnak, hanem csak el kell tudni ta-
lálni azt a' könnyű módot, mely szerint valóság-
gal megtörténhetik. — Melyet is ez alkalommal
véleményem, 's tapasztalásom szerint kötelességem-
nek tartok 's ismerek közönségessé tenni.

Mivel tehát mindenki könnyen megfoghatja,
és nyilván átalláthatja azt, hogy azon futó-ho-
mok föld, melyet most ez alkalommal javítási ala-
púl fölvettem, általánosán oly kiterjedésű tulajdona
minden birtokosnak, melyet nem hogy használhatna
csak legkevesebbé is, sőt inkább tetemes károkat
okoz naponkint, mert még a' jó, és haszonvehető
földeket is eltemeti, és mintegy erő hatalommal
elfoglalja, melyre nézve ugyan ki volna az, a' ki

ettől a' nyilvánvaló kártékony birtokától meg ne kívánna szabadúlni egy bizonyos meghatározott idő pontig, melynek eltelése után, ott, hol most egyebet kártékony sivatag homoktengernél nem szemlélhet a' mezei gazda, egy bizonyos idő múlva a' legszebb kellemeikkel kínálkozó hasznos kerteket, ligeteket, épületekre és tűzre való fákkal diszlő erdőket előállani lehet szemlélni.

Hogy annakokáért minden kár és költség nélkül haszonvehetővé tehessék minden birtokosok futó-homoktérségeiket — az én felfedezett tervem követése által biztosan meg lehet tenni e' következő útmutatások szerint.

1ször. Ha valamely városnak vagy helységnek birtokában van minél több 's nagyobb kiterjedésű futó-homoktérsége, mint ártalmas és kártékony birtoka osztassék fel a' föld nélkül szükölködő szegény pór népek között, kik is minden helyeken bőven találtak, nem lévén nekik csak annyi biztos lakhelyük is, hová szegény fejüket lehajthatnák, kik jól tudom kész szívvvel el fogják vállalni, csak hogy legyen nekik bizonyos lakóhelyük, és szorgalmatosságuk után oly földjök, melyből mindennapi élelmüket megszerezhessék.

2ször. Ha valamely nagy kiterjedésű pusztahelyeken vannak közbirtokosoknak futó-homoktérségeik ott is ugyancsak a' fentebb leirt módon lehet haszonvehetőkké tenni, és minden rá teendő költség nélkül megfogni, 's kártékonyaságuktól biztosan megszabadúlni, ha azok bizonyos mennyiségben meghatározott évekig a' szegény munkás pór népek közt fel fognak osztatni, melyet is alább elő fogok adni, mint lesznek kötelesek mivelni bizonyos meghatározott föltételek mellett.

Mind a' két megnevezett különböző helyeken ily módon, 's ily föltételek alatt lehet és kell legcélszerűsábrban mivelni kiosztani a' sivatag homoktéreket, hogy a' birtokosoknak legkevesebb kárúba és költségebbe ne kerüljenek.

a) Egy oly háznépnek, mely áll három személyekből lehet adni 10-hold földet, melyet tapasztalásom szerint könnyen haszonvehetővé tehetnek.

b) Oly föltételek alatt lehet és kell a' szegény pór népek közt kiosztani a' futó-homoktéreket, hogy törvényesen meghatározódják az idő mennyisége, t. i. hány éveig birhatják azok, kik felvállalják szabadon minden fizetés nélkül, mely határidőt, úgy vélem legtöbb mint 32 évekre lehet tenni, mely idő alatt, mint tulajdonukat szabadon birhassák, ezenkívül kötelesek fognak lenni az elvált homokföldet az alább leirt módon pontosan javítani, és tökéletes haszonvehetőkké tenni, a' törvényesen szerződött határidőnek eltélese után, minthogy már úgy lehet akkor nézni a' kiosztott 's elvált homokföldeket, mint jó és haszonvehetőket, a' szerint lehet és kell már több időkre ismét egyesülni a' birtokosoknak, a' mint kiki a' maga felfogott homoktérét kisebb, vagy nagyobb mértékben tökéletes használhatóvá tette: azon törtéhető esetre nézve pedig, melyben a' kötött idő eltélese után maga kívánná használni a' birtokos, a' már megjavított homokföldet, legcélszerűsábrabb lesz még a' felvállalás alkalmával teendő szerződésbe bele tenni, hogy midőn a' törvényesen meghatározott idő eltélend, a' megjavított homokföldeknek holdjától, az, a' ki tökéletes haszonvehetővé tette, micsoda és mennyi megjutalmaztatást fog

nyerni, bizonyosan a' szerint, mint kiki a' maga szorgalmatos igyekezete által nagyobb, vagy kisebb megjutalmaztatásra tette érdemessé magát, melynek is az a' hasznos következése fog lenni, hogy sem attól a' ki most vele fáradozik, sem pedig utódjaitól minden megjutalmaztatás nélkül bizonyosan el nem fog vevődni, még a' kitűzött határ-időnek eltelése után sem, következésképen megkettőztetett szorgalommal törekszik kiki felváltott homokját javítani, hogy minél több jutalmát vehesse.

Az én véleményem 's tapasztalásom szerint azoknak, kik oly föltételek alatt válnak fel valamely bizonyos kiterjedésű futó-homoktéreket, hogy azokat valóságos használhatókká tehessék; e' következő módon szükséges a' futó-homoktéreket mivelní.

1ször. Az egész bizonyos kiterjedésű javítás végett elváltott futó-homokot, — minthogy a' tapasztalás bizonyosága szerint, csak öt 's hat holdnyi kiterjedésű helyen is több kisebb 's nagyobb homokhegyek és völgyek, vannak — azokat tehát mint lehet el kell egyengetni, annakutána mivel ott helyben is találkozik a' homok alatt kemény vagy agyagföld, meg kell apródonként teríteni a' homokot vele mint a' trágyával, mely is annyi vagy még több hasznót fog adni, mert lenyomtatja a' kemény föld a' homokot, ezenkívül még termékenyíti is, sőt óltalmazza a' szél ereje ellen: nincs olly rossz minőségű föld, melyet az emberi szorgalmas kezek hazonvehetővé ne tehetnének, kivált ha még az is hozzá járúl, hogy azt olly szabadsággal birhatják mint tulajdonukat, azok, kik vele munkálkodnak, ha szinte nem örökösen is, hanem meghatározott évekig.

2szor. Miután már meglehetősen meg van kinek kinek felváltalt homokja fekete vagy sárga agyag földdel hordva, azután évenként nagyobb tökéletességre lehet azt vinni, de hogy minél hamarább használhassák a' felváltalt homoknak csak valamely kis részét is, ezeket szükséges megtenni:

Mielőtt felosztaná kiki az egy tagban lévő homokját; először is szél ellen való gátakkal kell körülvenni az első részben bőven leirt mód szerint, azután négy egyenlő részekre kell szélességibe osztani, midőn már ez megvan, egy bizonyos részét — mely legközelebb van a' lakó helyhez — lehet használni tök és dinye termesztésre, még pedig hogy minél gazdagabban növekedhessék, a' tök és dinye tövére jó érett porhanyos trágyás földet kell tenni, mely már szép hasznot fog adni a' véle munkálkodó gazdának, buja indáit a' töknek és dinyének nem kell felszaggatni, hanem csak ott hagyni, mely kövériti a' homokot, és oltalmazza a' szél ellen, erre ismét télen vagy tavasszal kell hordani kemény földet, vagy agyagot, trágyát, vagy más telekesítő szereket.

Másik darab rész földet gyümölcsfa nevelésre kell használni, mely sovány homokban, hogy jobban növekedhessenek a' fák, mindenik fának az ültetés alkalmával jó tágas gödröket kell ásni, 's azokba trágyás földet kell tenni, 's úgy ültetni belé a' fákat, az illy móddal ültetett fák bizonyosan megnövekednek, és gazdag gyümölcsöket hoznak.

Harmadik részét az egy tag futó-homoknak lehet használni szőlő termés alá, melyet is az ültetés alkalmával úgy kell rendelni, hogy mindenik szőlő-veszsző tövére bőven jó trágyás földet,

vagy ha a' nincs gyepszint kell tenni, mely is öntapasztalásom szerint gazdag jutalmat fog adni a' vele fáradozó munkás gazdának.

A' negyedik darab homokföldet lehet használni erdőnek, melyet is évenként késő ősszel, vagy korán tavasszal, midőn más dolog megszűnik, lassanként, mintegy meg sem érezve, könnyen be lehet ültetni az első részben bőven előadott mód szerint.

Hogy annakokáért nyilvánvalóvá tegyem azt is, micsoda nagy és megköszönhetetlen hasznai sugárzanak az egész magyar hazára — a' futó-homok használatására tett tervemnek; itt röviden bátor vagyok előadni.

1ször. Az a' nagy haszna fog lenni, hogy azok a' nagy térségű kártékony sivatag futó-homokok megszelidítetnek, sőt még bizonyosan használhatókká is tétetnek, melyek most honunk több részeiben nagy kártékonyssággal dühöngenek több századok óta, és tervem tökéletes követése által végkép megszűnik kegyetlenkedni.

2ször. Az a' nagy haszna fog lenni, hogy azok a' sok szegény pór népek, kik örömet munkálkodnának, csak volna nekik hol és mivel; ez által magoknak foglalatosságot, hasznot, és lakhelyet fognak találni ott, hol még most a' vad állatok sem találnak nyugalmat és eledelt.

3ször. Az a' kiváltképen való nagy haszna lesz annak, ha a' futó-homokok a' fent leirt tervem szerint a' szegény pór népek közt kiosztatnak, hogy a' birtokosok mindenkor, költség és idő töltés nélkül, bizonyos meghatározott évek múlva, azokat a' sivatag homoktételeket, melyeket sok századok óta minden haszon nélkül birtokukban tartot-

tak, most már mint hasznos tulajdonaikat úgy fogják vissza nyerni.

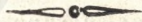
4szer. Az a' nagy haszon fog még következni abból, ha a' futó-homokok kiosztatnak a' szegény pór népek között, hogy sokan az által — mint-hogy nagyobb részint maguknak munkálkodnak — mintegy megmentetnek a' henye és dologtalan élettől, 's lesznek szorgalmatos, és dolgozni kívánó polgárok, kiknek is jeles jó példáikat látván gyermekeik, azok is követik nyomdokaikat — így firól fira által fog menni a' szorgalmatos igyekezet a' maradékra a' munkában gyönyörködő szülekről.

Ezeknél a' fentebb leirt 's bőven előadott terveknél fogva mindenki nyilván értheti, és által-láthatja azt, hogy az eddig haszonvehetetlen futó-homokot bizonyosan haszonvehetővé lehet tenni a' nélkül, hogy legkisebb kárukra lenne és leg kevesebb költségükbe kerülne a' birtokosoknak, sőt inkább a' mi felől még reménységük sem volt, hogy valamikor legkisebb hasznót is adhasson, abban egy bizonyos idő múlva nagy gyönyörüségüket találják, sőt valósággal hasznokat is veendik, mely következő utódjaikra is át fog szállani, 's mint egy újra nyerik meg ugyan azon darab homokot, melyet csak úgy lehetett tartani, mint egy minden költség nélkül nyert már haszonvehető szép jószágot.

Végezetre nyilván láthatja minden, hogy valamint eddig nem lehetett, úgy szinte következő időkbén sem lehet azt megcselekedni, hogy a' kártékony futó-homoktéreket, könnyebben haszonvehetőkké lehetne tenni, mint a' fentebb bőven, 's világosan leirt terveknek követése által, nyiljék meg azért szánakozó szivük azoknak a' nagy lel-

kü birtokosoknak, kik az emberi nemzet javára, 's boldogítására kívánnak leginkább élni; de ki is volna az, a' ki örömet, és kész szívvvel fel ne áldozná, 's által ne engedné azt a' részét birtokának bizonyos meghatározott éveig, melynek több kárát mint hasznát vette, 's jövendőben is fogná venni, sőt azt melyből mind maguk, mind pedig utódaik bizonyos hasznot és örömet veendek.

Utóljára valjuk meg jó lélekkel, hogy azok tesznek igazi áldozatokat, kik szegény ember társaiknak felsegélésekre, örömet- és kész szívvvel tökéletességre viendik ezen homok javító felfedezett hasznos tervemet, kiket is a' magyarok erős Istene buzdítson, és segítsen lelkes igyekezetüknek végbevitelükre:



1851

1866











