

ERDÉLYI GAZDA

Az előfizetési díjak
bérmentesen
a gazdasági egyesület titkári
hivatalához,
a lapot illető küldemények
a szerkesztőséghez
(Külmagyar u. 27.)
czimzendők.

AZ ERDÉLYI GAZDASÁGI EGYLET KÖZLÖNYE.

MEGJELEN
minden hónap közepén
és végén
legalább 1 iven.

Előfizetési díj:
1871 egész évre:
Egyleti tagoknak 2 fr. —
Nem tagoknak . 4 „ —

Felügyelő bizottság: Paget János elnök; Berde Áron, b. Huszár Sándor, Kócsi Károly, Kodolányi Antal, Mina János, Nagy Ferencz, Szentgyörgyi József.

A lenmivelés.

(Die Kultur und Zubereitung des Flachses, 1870.)

Irta Kodolányi Antal.

Azon nagyszerű, 30 mázsányi lenmag küldemény alkalmából, mely a földmiv. miniszterium útján az erdélyi részek számára, gazdasági egyesületünkhöz érkezett: időszerűnek látjuk a lenmivelés áttekintő leírását. Tesszük ezt azon 2 ivnyi kis füzet nyomán, melyet szerzője pár év előtt a földmivelési miniszterium felszólítására készített. Németül van írva, mert hazánk lenmivelő részeinek lakói tulnyomólag németajkuak. Szerző részint saját szemléletéből Porosz-Szileziában, részint Hideghéteinek Belgiumban tett jegyzetei után állította egybe adatait; munkája teljesen a tudomány színvonalán áll s mindenütt a legujabbat nyújtja. Ajánljuk a termesztést megkísérlni akaró gazdatársaink s különösen fogarasvidéki és barczasági lentermesztőink figyelmébe.

— A len nedves, mérsékelt égaljat s kivált fejlődése kezdetén, sok harmatot kíván; ezen feltételeket nálunk főként a havasalji vidékeken találjuk.

Két faja van: felpattanó, (Spring- oder Klanglein) és zárttoku (Schliess- oder Dreschlein); rendszeren az utóbbit mivelik. Amaz csak későn vethető; rövidebb, vékonyabb szálakat nevel, s legfennebb $\frac{2}{3}$ termést ad a zárttokuhoz képest. Oly viszonyban állanak egymáshoz, mint a tavasz- és őszebagonák.

Jó vetőmagot Európa éjszakibb tartományai két helyt természetnek: a keleti vagy balti tenger partvidékei (Riga, Memel, Königsberg sat.) s Hollandiának

Seeland nevű tartománya; a keletit szétküldés végett kis hordókba rakják s innen tonnás lennek nevezik (ilyen a miniszteri küldemény is); a seelandi lenmagot zsákokba csomagolva (Ballen) küldözik szét.

A biztos forrásból szerzett jó keleti lenmagot pihent trágyázatlan földön természetik; a hives égalj nem enged buja szárnövést s a vetés kellő ritkán történik, hogy mentől épebb, jobb mag növekedjék.

Rózsalennek (Kronen- oder Rosenlein) nevezik az eredeti magról más vidékeken, mindjárt a beszerzés utáni években nevelt vetőmagot; a későbbi termések nagyrészt csak olajütöbe valók.

A kellőleg fővényes, jó rozsnak való földben terem a legfinomabb szálu len; áradmány-izsapos és nem tulkóvér újtörésű gyepföld, vagy felszántott löherés hasonlólag alkalmasok. Igen agyagos, vagy meszes s durva kövecses föld: vastag rostu lenet nevelnek.

A lennövény meleget és nedvességet szeret; tavaszi és kora nyári száraz időjárás sokat árt neki, kivált ha későn volt vetve s első fejlődése ily időre esik; ezért a termesztés sikere sok részben a korai vetéstől függ. Sem igen meredek oldalokra, sem tulnedves árnyas völgyekbe nem kell vetni; erdők, rétek és viz közelléte száraz időben a nedv ki-gőzölgs s gazdag harmatképzés által használ.

Mellékgyöke a lenszárnak kevés van, hanem egyetlen erős szivgyöke 10—12 hüvelyknyi mélyre szeret lehatolni s feltünőleg sok hajsza rostjaival nyomul a jól megmivelt puha földbe. Mint minden apróbbféle mag számára szokás: jó apróra és mélyre készítsd el hát lenföldedet, az ilyen jobban is tartja

a nedvességet; így növekszik a len gyorsan, magasra s lesznek finom rostu szálai.

Kalászos gabona után csak ősszel jó előre elkészített, kitisztított földbe vetheted; legjobb a kapás növény után, megtisztult talaj, melyet azonban nem kell tulságosan, kivált közvetlenül a vetés előtt felpuhítani. Belgiumban a lenmagot jobbnak tartják az őszi barázdába, mint friss tavaszi szántásba vetni. Ugyanazon helyre legfönnebb minden negyedik évben kerülhet; sőt jobb, ha csak 6—9 évben egyszer fordul.

A belga mivélés mód szerint, (rendesen lóher, zab vagy repeze után) két-háromszori őszi szántás után: tavasszal a földet jól megboronálják s hengerezik; a boronával közvetlenül a magvetés előtt, minden irányban addig törlik, míg a talaj jó apró; ekkor erős hengerezést kap. Erre jön a mag, könnyű boronával betakarva s ezt követi újabb hengerezés, oly tömöltre, hogy a láb ne igen sülyedjen s hagyjon nyomot. Kisebb termesztők ezt a munkát kézi hengerrel végzik, melyet két ember húz.

Ha a len már jól kikelt: Belgiumban gyakran hintnek közéje lóhermagot; a kikelt lóher elnyomni segít a gyomot, s a talajt hivesen, nedvesen tartja. A gyom ártalmas volta miatt lenföldön: nagyon ügyelni kell, hogy csak tisztított magot vessünk, s polyvás, fűmagvas trágyát ily földre ne hordjunk.

Minthogy a len gyökérzete nagyon gazdag, levélzete pedig finom, gyér: ez jeléül szolgál annak, hogy táplálékát tulnyomólag a jól megmivelt mély talajból veszi, s a légkörből keveset sajátít el.

Fris trágya után durva szára lesz, legjobb, ha a megelőző növényt trágyáztuk; azonban ha mulhatatlanul trágyázni kell a kiélt földet: csak jól megért trágyát használhatsz s ezt is csak ősszel elkeverve.

Jó keveréktrágyát vagy trágyalével öntözést még leginkább eltűr a len, kivált ősszel jó mélyre alászántva; különben felületes és igen friss trágyától a szár gyorsan, buján felnő, megdül s rostja erőtlenné lesz. Trágyalevet többbizben, hosszabb időközökben akkor kell a földre öntözni, mikor nem igen nedves s jól beissza. A belgák ásványi trágyát (kali és fosforsókat), valamint az árnyékszékek fölhigitott tartalmát is nagy előnnyel használják trágyául lenföldekre.

A magcserejét, a tapasztalás, — kivált kedvezőtlenebb éghajlat alól jobbra vivén át a magot, — nagyon előnyösnek bizonyította; s ez áll főleg a lenre nézve, hol a mag jóságának oly kiváló befolyása van

a termés mennyiségére és minőségére. Vetőmag vásárlásra nagy figyelmet kell fordítani, mert talán egyetlen gazdasági maggal sem történik több visszaélés, mint ezzel.

Jó magnak friss szagja van, könnyen csuszlik a kézből; rossz magon érzik a penészszag, s kisebb-nagyobb csomócskák vannak benne. Jó mag fényes, inkább világos színű, sulyos, telebélű, aránylag kicsiny; a rossz fénytelen, piszkos setétszínű, lapos, könnyű. Jót tüzes vaslapra vetve susterog s felpattan, a rossz egy helyben szenesedik; amaz vízben alásülyed, ez fennuszik. A csiraképességet előre jó kipróbálni, fővényes földdel töltött virágeserépbe vetvén bizonyos számú 50—100 magvat. Gyom, fűmag ne legyen közte s legyen legalább 3 éves.

Nemcsak az említett orosz-porosz tartományokban s Hollandban: másutt is lehet jó vetőmagot termelni kellő ügyelet és utánjárás mellett, csak kezdetben mindenestre ezen eredeti fajokból kell szerezni s aztán bár 5—6 évenként újjal kicserélni.

Az eredeti mag terméséből a termesztő első évben mindenestre neveljen egyrészt vetőmagnak, mert erről az idegen égaljhoz már hozzászokott ugynevezett rózsalenről lesznek aztán második évben az első évinél is jobb rostu szálak. A magkorcsosulás rosszul mivelt földben, száraz fekvésben vagy időjárásakor, általában a lennek nem kedvező viszonyok közt leg hamarabb bekövetkezik. Ha vetőmagodat különböző sűrűségű szitákkal előre jól megtisztítod, a gyomlálás fáradságától nagy részint mentve leszel.

Vetéskor se tulszáraz, se nedves idő ne legyen s korán reggel vagy estrefelé végezd. A növény tökéletes kifejlődésére 4 hónap (16—18 hét) szükséges s ezért — hacsak lehetséges — ápril utolsó hetében el legyen vetve, különben a forró nyári napokig nem növekszik annyira, hogy árnyékával gyökerét kellőleg védje s érése is igen későre, augusztus végére esnék; kivéven, ha a kanikulai meleg „muszaj érést“ viszen véghez rajta. Elhíntése az árpával egyidőben, mérsékelt nedves talajban, legezészerűbb.

A lenföldet kézzel vetéskor, egy kis kapával 8—10 lábnyi széles ágyásokra kell osztani s két járattal: egyszer keresztben, egyszer hosszában bevetni; sokkal czélszerűbb a szorva vetőgép, mikor ennek szélességéhez kell az ágyásokat alkalmazni; végre főleg sorvetőgép (Drillmaschine) után, melynek fogai 2 hüvelyk távolságra igazíthatók, lehet legezészerűbben vetni, ilyenkor a magvakra nézve azaz előny, hogy közös erővel a föld kérgét könnyebben felfeszíthetvén,

jobban kelnek. Két hüvelyknél ritkább sorokban a lenszálak igen vastagra nőnek.

Ha a lenet csak rostjáért miveled: sűrűn vesd; ha rost mellett magot is nevelsz: középrikaságu legyen; végre csak vetőmag termesztéskor legritkábban vess. Ezen különböző czélok szerint: 1 holdra 2—4 oszt. mérő vetőmag kell.

Sűrű vetés után, a szár magas, egyenes, tetején csak 1—2 magtokkal s a rost finom hosszú; ritka vetéskor a szár elágazik, sok magvat, de jóval silányabb rostot nevel.

Kézzelel és szórva vetővel a magvakat nem lehet egyenlő mélyre juttatni s ennek eredménye: egyenetlen kelés és szálak; miként fönnebb részletezve volt: egy legalább 20 mázsás hengerrel megjártatván a földet vetés előtt és után is: az egyenlő kelés lényegesen elő van segítve. A sorba vető gép fő előnye éppen az egyenlő mélyre juttatásban áll s ezért használata újabb időben a lenmivelők közt mind általánosabb lesz, természetesen a súlyos hengerrel kapcsolatban.

A tenyészet kezdetén: csirázáskor, keléskor mérsekelt meleg, elegendő földnedv és bő harmat a sikert, (egyenlő kelést, gyors növést) félig már biztosítja; éjszakibb tengerpartok-, vagy enyhébb tájakon vízmente, hegyvidékek nedvesebb levegője kedvez a lennek. Ha csirázáskor sebes eső, hőség a földet megkérgesíti: könnyű fogas hengerrel meg kell jártatni; a kelő szálak egyenlő vastagok, hosszúak és setéztöldek legyenek, mikor már mintegy 6 hüvelyknyire nőttek: finomabb termést biztosít a világos-zöld, de nem sárgás növényzet.

A len első időszakában, kivált ha a kelés a tavasz melegebb részére esik: gyakran rátamad a földi bolha (*Haltica oleracea*) s a legszebb vetéseket semmivé teszi, főleg tartós száraz időjárásakor; azonban a szárbaindult növényeknek már nem képes ártani. Ez is a korai vetés mellett szól.

A gyom, dudva által elnyomott vetés gyakran fele értékét veszti; ezért hát ha tisztátlan mag és nem elég szorgos előmivelés miatt, vagy ezek mellett is fokonyként dudva mutatkozik: jó idején ki kell gyomlálni, mihelyt a növények ujjnyi magasak. A gyomlálást szél ellenében kell végezni, hogy a netán lenyomult szálakat a légáramlat újra fölegyenesítse.

Legártalmasabb gyomok: a szulák (*convolvulus*), gomborka (*myagrum*), vadóc (*lolium*), lennyüg (*cuscuta epilinum*) és ragadály (*galium aparine*). A lennyüget gondosan le kell szedni: a szulákot és raga-

dályt oly korán gyomlálj ki, a mint csak lehet; különben ha egyszer rátekeredtek, tapadtak a szálakra: kár nélkül alig kitephetők. Rendesen, mikor a vetés 3—4 hüvelyk magas, akkor szoktak gyomlálni; ha, bár foltonként, másodizben is elgazosodnék, újra ki kell a gatz tépni, de mindenesetre a föltámogatásig, mielőtt a szálak még nem araszosok, 6—8" magasak. Gyomlálásra annyi munkást állíts be, hogy egy nap a l a t t földedet elvégezzék.

Támogatásra akkor van szükség, ha a sűrű vetés jó földben, kedvező idővel annyira felnött, hogy megdüléstől lehet féltetni; s más oldalról az a haszon jár vele, hogy a megtámasztott szálak még magasbra nyulhatnak s becsesebb, nagyobb termést nyújtanak.

Az ágyások közeibe villás czövekeket szoktak szurdalni oly távolra egymástól, a mily hosszú karók állanak rendelkezésedre, a kis villák a földből legalább 1 lábnyira kiállók legyenek; ezekre nyújtják rá a karókat hosszában s végre a karókat keresztben megrakják ágboggal. Legalkalmasabb erre a czélra a nyirág, hegyeivel a rendes széljárat ellenébe rakva.

Mihelyt a lenszálak teteje a nyirveszszökig érkezik, kivált egy jó esőre: kettős igyekezettel nőnek tovább. És ha nagy záporok az ily vetést itt-ott lefektetnék is, száradás után újra talpra áll s töve többé meg nem rothadhat.

Következik a virágzás ideje.

(Folytatjuk.)

— 6.

Georgikai felolvasások.

VII.

A gépek tökélyesedésének befolyása a mezőgazdaságra.

A mezőgazdaság kibontakozása ős-időktől fogva tartó kezdetleges állapotából, első lendülete, azon korról esik össze, midőn a gépészet segédkezést nyújtotta, midőn a gépészet eszközöket kezdett teremteni a gazda számára is, a ki addig nem ismert más eszközt, mellyel földjét mívelje, nem más módot, melyen gazdálkodjék, mint az őseitől hagyományos örökség gyanánt átvettét.

Csak a mult század végén, főleg pedig még jelen századunk elején kezdett a figyelem a gazdaszat felé irányulni, minek első eredménye is az vala, hogy érvényre küzdé fel magát azon gondolat, miszerint a gazdaszatnak egy segédtársat kell találnia, mellyel egyesülve azon fokozottabb igényeknek megfelelni képes legyen, miket a haladó kor már hozzácsatolt.

A gazdaszat e társat már a magasabb fejlődés kezdetén a gépészetben lelte föl s ennek első befolyása alatt azonnal átalakult, annak első és legfontosabb tárgya az

eke és korához illőbb alakot, czéljának megfelelőbb szerkezetet nyert. Csupán az ekének átalakulása igazolta már, hogy a gépészettől várhat a gazdaság leg több segélyt, legnagyobb gyámolítást haladásához.

Az ekének átalakulásával megváltozott a föld művelete, megváltoztak a termények mennyi- és minőségileg, a mely körülmény bizonyára egyik indok volt az új gazdálkodási irány fölvételére, s bizton is állithatjuk, hogy a mezőgazdaságnak — melynek főága a földművelés — előmenetele, az ekének átalakulása s tökélyesbültével volt kapcsolatban.

Nem csalódunk, ha Anglia és Belgium ama korai haladását, mellyel Europa többi országait a földművelés terén megelőzte, azon körülménynek tudjuk be, miszerint e két nép volt az, a mely ekéjének átalakítása s jó szerkesztéséről legkorábban gondoskodott, legkorábban jutott jó művelési eszköz birtokába, tehát a földet is leghamarabb vehette rendes művelés alá.

Hogy a gépek befolyását a növénytermelő (gabna és takarmány) gazdaságra áttekinthessük, a földnek művelésén kívül csak a vetőmagnak körútját vegyük szemügyre, a mint az a talajba kerül, s a mint arról terményeiben lekerül. A vetőmagnak terménnyé való átalakulásához van kapcsolva gazdasági teendőink legnagyobb része s különösen ezen átalakulási folyamatnak megindítása — a vetés — s annak befejezése — az aratás — azon pontok, melyek teendői munkáinknak mind legnagyobb pontosságát, mind legnagyobb, vagy igen jelentékeny mennyiségét veszik igénybe.

I. **Ki mint vet, úgy arat** — mondák már a régiek is, a mi biztos jele annak, hogy a vetés fontossága elismert tény volt már hajdanában is arra nézve, hogy jó aratás legyen, jó és rendes vetésnek kellett alapul szolgálnia.

A kézi vető, legyen az bár a leggyakorlottabb munkás is, sohasem adhatja meg azon magmennyiséget s azon elosztást, a mely a talajt teljesen megilleti. A vetőgépek feltalálása s használata által biztosítékot és megnyugtatót szerzünk magunknak, hogy megadtuk a talajnak a megillető magmennyiséget, magmemeinknek pedig a természetüknek megfelelő helyet, mely után, biztos tenyészetet várhatunk, ha más, tőlünk nem függő hátrányok e reményünket meg nem hiúsítják.

A mag mennyiségét szabályzó, kellőleg elosztó és megfelelő mélyre vivő vetőgépek használata által nagyon sok előnyben részesülünk, mit különösen a közelmúlt években e gépeken tett tökélyesítésnek kell köszönnünk.

A vetőgépek keletkezése már a távol múltban történt. A 16. században Cavallina Bolognában egy vetőgépet szerkesztett, azonban ez igen gyarló lehetett. 1663-ban Locatelli Laxemburgban nagy bizottság előtt tartott próbát saját találmányu vetőgéppel, mely ekével volt összekötve s az után járt. — 1730. körül **Jethro Tull**, a sorművelés megalapítója, szintén új szerkezetű vetőgéppel lépett fel. Mindezek azonban csak gyenge kísérletekül tekinthetők s csak 1780-ban jelentek meg Angliában jobbféle vetőgépek. 1784-ben **James Cook** pap alkalmazta először a mérítő kanálkát a vetőgépen, mely cszme sokáig pihent s

ez idő alatt ismét számos rendszerű vetőgépek jöttek napfényre, melyek közül fontosabbak 1.) a **Villiamson** v. **dob-systema**, 2.) a **Dukett** v. **álló-kefe**, 3.) a belgiumi v. **forgó-kefe-rendszer**, 4.) **James Cook**-nak **kanál-rendszerét** újabban **Garrett** és **Hornsbury** karolták fel s az eszközölt javítások után a sorbavető és kanál-rendszerű gépeket jelenleg az ő nevük után ismerjük, s e gépekre nézve a vetés eszközlését és kivitelét illetőleg alig marad valami kívánni való még hátra.

II. **Mily nagy jelentőségű tény ismét az aratógépek feltalálása!**

Különösen honunk az, ahol a termés letakarításakor meggyül a gazda baja. — Gyér népességünkre a gabnatermelés kiterjedtsége miatt igen sok teendő várakozik, több mint a mennyit a tulajdonképi munkás osztály az egy-két hétre terjedő aratási idő alatt teljesíteni képes volna.

Napjainkban mind gyakoribbak lesznek az oly nehézségek, melyek az előtt alig voltak ismeretesek s a munkaerő hiányában s az ebből eredő munkaakadályozásban állanak. E bajok csaknem egyiránt nyomják minden honi üzletünket, minden vállalatunkat s annál érezhetőbbek, mennél több kézierőt igényel a vállalat vagy üzlet. A mezőgazdaságot, mint oly üzletet, mely a legnagyobb téren működik, e baj aránylag legjobban sújtja s annál égetőbben nyilatkozik, mennél inkább egy időpontra szorul valamely munkának végrehajtása. Az aratásnak megvan a maga határozott ideje, melyet sem megelőzni, sem elhalasztani nem lehet. A munkás kéz egyszerre vétetik igénybe mindenütt s annál nagyobb mérvben, mennél nagyobb a termelési térség.

Ekkor állanak elő ama számos és hátrányos fennakadások, mikről különösen a legutóbbi években oly sokat hallánk panaszkodni, vagy tán személyesen is volt szomorú alkalmunk meggyőződhetni. A munkás emellett még a legnagyobb díjban is iparkodik részesülni s a többet igézőhöz áll, mi miatt sokaknak terménye későn juthat csak aratás alá, s míg itt a termény sok veszteségnek van kitéve, addig az előbbi esetben a nagy munkadíj a termény előállításai költségeit nagyobbítja, tehát a jövedelmet csökkenti.

Már a régibb, de a legújabb honi statistikai kimutatók is elég világosan szólnak arról, hogy a mezőgazdaság a munka-calamitás nyomasztó nehézsége alól nem fog felszabadulni és sorsa annál inkább sulyosbodik, mennél nagyobb mérvet ölt a gabnatermelés. Két testvérhonunknak csupán a gabnatermelésre használt földösszegénél alig jut $\frac{1}{6}$ -ad munkás egy cat. hold munkáinak végzésére s így nyilvános leendő szükségessége annak, hogy különösen a nagyobb gazdasági üzletekben — hol az aratási időny számos munkást igényel, melyek csak nagy áron s nehezen szerezhetők meg s e mellett is leggyakrabban gyenge vagy hanyag munkát teljesítenek — a gépészetet segélyül hívjuk s az arató gépek használata által iparkodjunk azon csorbát kitölteni, mit a munkáskéz hiánya gazdaságunkon ütne.

A gabonának kellő időben való letakarítása igen jelentékeny befolyással van a szem minőségére és piaci árára is, így közvetve a gazdaság jövedelmezőségére. Az

aratás idejének pontos megtartása tehát megérdemli a teljes figyelmet.

Az arató gépek használata által a munka-calamitást részben kikerülhetjük, a munkások követeléseitől magunkat függetlenítjük, az aratással el nem késünk, jó munkát eszközölhetünk, szóval: a gépek használatával e fontos munkánál is hatalmas gyámolításban részesülünk s módunkban áll az oly sokoldalú s érzékeny hátrányokat kikerülhetni.

Az arató gépeknek létezési ideje nem esik nagy távolra napjainktól. Ámbár a legrégebb népeket is már élénken foglalkodtatá a gondolat, miképpen volna a fáradalmas kézi aratásmunka gépek segítségével mellőzhető, mindazonáltal csak 1799-ben vált a gondolat először testté J. Boyse által Angliában, ki is ekkor az első arató gépre nyert szabadalmat. Utána sokan iparkodtak javítások, új rendszerek által a czélnak megfelelőbb eszközt előállítani, de kevés sikerrel. Az eszme pihent egész 1840-ig, midőn Mac Cormick Chicagóban, Obed Hussy Baltimoreban használható arató gépekkel léptek fel, melyek azonban Európában csak az 1851-ki londoni parkiállítás után lettek ismeretesek s csak ismét évek multával találtak utat az egyes országokba s Poroszthonba is még csak 1856 óta lettek foganatba véve. Azonban még ekkorig sok kívánni valót hagytak fenn, úgy, hogy csak a hatvanas években jutottak el azon tökélyre, miszerint jogosultságot vivtak ki maguknak a gazdaság terén.

Az 1868-ki b.-csabai, az 1869-ki m.-óvári és ercsi-i, az 1870-ki n.-váradai kiállítások és versenyek kimutatták e gépeknek nagy hasznát s már ezen évek alatt temérdek aratógép kezdett működni, különösen a nagyobb birtokokon. E gépek történetében ismét új forduló pont látszik bekövetkezni az utóbbi helyen a feltaláló Marshur — Chicagóból — által személyesen bemutatott „Harvester” című géppel, melynél még az egyedüli hátralékos munka is, a levágott gabonának utólagos kötözése, (a mi szintén jelentékeny kézi erőt vesz igénybe), el van mellőzve, a mennyiben e munkát két, a gépen álló ember azonnal teljesíti. Az egyszerű szerkezet, a kielégítő munka ez új gépet annyira ajánlották, hogy teljes elismerésben részesült s a bíráló bizottság szerint „gazdasági eszközzé vált”

III. Menynyi kár és kellemtelenségtől mentettek meg bennünket legujabban a cséplőgépek!

Sok idő, gond, örködés és erő volt szükséges arra, hogy egy nagyobb gazdaság termése a magtárba kerülhessen s mindezen munkáért mily tetemes részszel kelle a birtokosnak adóznia nem ritkán ép azon munkások részére, kik hűtlen kézzel a munka folyamata alatt maguknak tekintélyes részt már ügyis eltulajdonítottak!

Mindezen bajok elenyésztek a nagyobb birtokosokra nézve azóta, mióta a gépészet a cséplésre is kiterjeszté alkotó erejét. — A kezdetben lóerőre szerkesztett cséplőgépek már kitüntették ama nagy hasznát, mit a gabnatermelő gazdaság a gépészet által élvezhet s e gépeknek szerfelett gyors elterjedése igazolta is, hogy mily általános volt a gazdaságzat igénye és szükséglete egy ily hatalmas segély iránt.

Azonban a lóerőre alkalmazott cséplőgépek mig a ki-

sebb birtokokon az igényeket teljesen kielégítették, addig a nagyobb birtokokon üzött kiterjedtebb termelésnek még mindég maradtak fődözetlen igényei a cséplés iránt, mik a lassu munkában, kevés napi eredményben állottak azon készlet tömeghez arányitva, mely ily nagy birtokokon a cséplésre várakozott.

Nagyobb, függetlenebb erő kellett tehát, hogy a sok tekintetben korlátolt állati erő munkáit helyettesitse, hogy még gyorsabban elő álló s nagyobb eredményeket mutasson fel a gazdasági munkák e szakában, hol gyakran csupán a gyors és szaporább kivitel által magasra terjedő haszon száll a birtokosra.

A mainapi földi mindenhatóság, a gőzerő lehetett pedig csak az, mely az oly nagy mérvű munkának, minő a cséplés, gyors kivitelét eszközölhette. A gazdasági mechanikának bőségszarujából hulló sok ajándék közül a cséplőgépet tekinthetjük azon harmadik főáldásnak, mely a vető és aratógéppel egyesülve csaknem felszámíthatlan előnyöket nyújt a gazdának. Nagyon rövid idő alatt ezer ily gépet indigenatust honunkban, s a szérüs kertekben, kazlaink között égő zsarátnok s a magasranyuló füstölő kéményhez annyira hozzá szokott szemünk és gondolkodásunk, hogy mig eddigelé, midőn e tüzes szörnyeket csak hirtől ismertük, csupán a tűz miatt hittük lehetlennek alkalmazhatásukat, addig jelenben, midőn már félelmünk az oly fényes és megnyugtató bizonyítékok által legyőzött, valóban felkiálthatnánk; mittevők lennénk, ha e gépeink nem volnának!

Azon előnyöket, mikben a cséplőgépek használata által részesülünk, röviden a következőkbe foglalhatjuk össze. A géppel való cséplés által nem érezzük a folytonosan növekedő munkáshíányt s a munkának drágaságát; — összehasonlíthatlanul jobb munkát nyerünk a kézi cséplés, vagy a nyomtatásnál, a mennyiben e gépek a kézi cséplésnél 7-8, 8-10%-al tisztábban csépelnek s így sokkal több magnak jövünk birtokába, a mi különben veszendőbe ment volna; — a maga idejében rendelkezhetünk, mind elégséges vetőmag, mind a piacra kiállítható gabnamentenyiséggel; — az ellenőrzés könnyű; — s végre a munkának költsége aránylag a legolcsóbb, mert a kézzeli csépléssel szemben, felényi kiadással (sőt néha $\frac{2}{3}$) vagyunk képesek a munkát végrehajtani. Mindezen pontok meggyőzőleg s elég nyomatékosan is szólnak a cséplőgépek haszná- és fontosságáról.

A mai napi gazda, üzletemberi szellem nélkül nem biztosíthat gazdasági üzletének tartós létezetést, azért terményei árának legkedvezőbb időpontját kell kilesnie s a különben rá nézve szükséges munkásoktól magát függetlenítenie; idejekorán kell, hogy vetőmagja készen álljon s ismét kell, hogy gabonája készen s piaczképesen álljon a legjobb árak bekövetkezésekor. Mindezeknek elérésére azonban őt csak a cséplőgépek, s különösen a gőzcséplőgépek segíthetik; ezeknek hiányában, vagy mellőztével a munkások jármában fog nyögni s mellette számos veszteség és kár is leend osztályrésze.

A cséplés kivitelére az állatok által vont eszközök használata már régi szokás. Kezdetben használták a cséplőhengereket, melyek csapokkal vagy bordákkal voltak fe-

lülleteiken ellátva, hogy a magot a kalászból jobban ki-nyomhassák. E szokás Olaszországban még maig is főtartotta magát. Későbbben e célra malmokat alkottak, hasonlólag a kávéőrölkészülékekhez, melyeknél a dörzsölés által iparkodtak a magot kiszabadítani. A valóban használható cséplőgépek eszméje azonban csak a múlt század második felében támadt föl Meikle Andrew scót birtokosban, ki is a kicséplésre a léczes dobokat kezdte használni cséplőgépénél, a gabnának a dobhoz való juttatását pedig az u. n. etető hengerekkel eszközölte, a mely hengereket némely szecsckavágónál szemlélhetünk.

Az apának találmánya azonban a fiura szállott át s csak ennek tökélyesítése után, 1786, kezdett az ezen rendszerű cséplőgép a közfigyelem tárgyává emelkedni s a használatba átmenni s e rendszernek alapelve a léczes cséplődob annyira jónak bizonyult be, miszerint a most készülő cséplőgépekben is ez elvet tartják meg.

Hogy ez első cséplőgépek csak lóerőre valának alkalmazva, igen hihető, mert azon kor, midőn a gőzerő a gazdaságban is általános alkalmazást nyert, napjainkhoz sokkal közelebb esik.

Mindenütt, a hol a munkáskéz drága, a birtokfeldarabolás nem ment a végletekig, de viszont nem szerfelett nagy a termelési térség: a ki a kézi cséplés vagy nyomtatásnál gyorsabb, jobb és olcsóbb munkát akar nyerni, igen jelentékeny előnyökkel használhatja a lóerőre szerkesztett cséplőgépeket.

Nagyobb termelési térségek mellett s különösen a gabnatermelésre irányzott gazdaságokban már az ily kisebb-szerű cséplőgépek elégtelenek a gyors cséplés kivitelére. Itt vannak tehát valódi helyükön a gőzcséplők, mert csak ezeknek segítségével lesz képes a tulajdonos, termése fölött a legrövidebb idő alatt rendelkezni, a kedvező árak felhasználása mellett nagy tömeggel a piacra lépni s így egész gazdálkodásának jövedelmezőségére akarata szerint befolyjni.

Honunknak az 50-es évek óta folyton nagyobb térre kibátó gabnatermelése a gőzcséplőknek szerfelett gyors elterjedését s igen nagy számú vételét vonta maga után, úgy hogy egy gép sem nyert oly gyors meghonosodást nálunk, mint ezek.

Csak 1857-ben tartották meg az orsz. gazd. egyesület köztelkén a gőzcséplő első nyilvános próbáját, mely előtt ha voltak is, — bizonyára nem nagy számmal voltak honunkban alkalmazásban, maga a találmány sem levén ekkor még idős. S már a legközelebbi években százakra, később ezerekre ment az évenként vásárolt és működésbe lépett gőzcséplők száma, úgy hogy az angol gyárosok legjobb piaca egyszerre honunk lön s a kereslet oly állandó és oly nagy még jelenben is, hogy gyakran a legkiterjedtebb üzlettel bíró czégek sem bírják az évenként megrendelt gőzcséplőket kiállítani.

Világos bizonyíték ez arra, hogy a cséplőgépek végtelesen horderővel bírnak gazdasági üzletünk kereskedelmi oldalára s ezentúl már nem lesznek nélkülözhetők s viszont a gépészetnek — hasznos és életrevaló találmányaiért — a gazdaság a legjobb s legállandóbb vevője.

E rövid vázlatban az eröműtan s gépészetnek mes-

terműveit kívántam fölűntetni, a melyek gazdaságunk fejlődési történetében legnevezetesebb forduláspontokat, valódi korszakokat alkottak.

A vetőgép, a cséplőgép s az aratógép oly jelenségek a gazdaság terén, hogy életbeléptük óta a gazdaság képe teljesen átalakult s oly tetszetős alakot vett föl, hogy valóban nem lehet hajlamunk azon kor napjaira emlékezetben visszazállanunk, midőn ezen hatalmas tényezők segélykarjai még ismeretlenek voltak a gazda előtt! Sőt szivesen élünk ama fényes jövő képzeletében, melyre ezen s bizonyára még az ezekhez csatlakozandó tényezők a haladás, a hasznos haladás után sovárgó elménket felköltik.

Számos eszközt s gépet kellene még felsorolnom, ha részletesen akarnám kitűzni mindazon pontokat, honét a gazdaság a gépészet teremtményei által hathatós gyámolításban részesül, ujabban alkotott s tökélyesített sorművelő, vagy a kisebb földmívelő eszközeink, takarmány forgató, gyűjtő, vagy átalakító — (szecsckázó,) magtisztító s t. e. f. készülékeink v. gépeink, mind oly tényezők, melyek a maguk helyén és idején alkalmazva előmenetelünkre munkálnak közre. Azonban kimért időnk ily hosszabb kiterjeszkedést jelen társalgásunktól megtagad.

Nem csalódom, ha a gazdasági gépészetet a legfontosabb tárgynak állítom fel — a gazda nézponjtjából — a gazdaság terén, mely bizonyára a legérdemesb cél, hogy mind a haladó gazda, de az ipareMBER figyelme is rá irányuljon. S mégis mily hosszú idő kellett arra, hogy a legfontosabb találmányok elhagyják szülő helyüket, hogy kilépvén a feltaláló egyén vagy nép köréből, az általános világ-gazdaság tulajdonába menjenek át, s minden gazdának kivétel nélkül segítsék homloka veritékét megkimélni.

E késedelemnek egyedüli oka azonban nem lehetett más, mint nép- és államéletünk elzárkózottsága, s a nemzetközi egyesülés eszméjének szokatlansága. Azért látjuk minden iparágunkban az örvendetes haladást, fejlődést és tökélyesedést azon idő óta, midőn e válaszfalak ledőltek s a tudomány, de különösen az ipar emberei egymással érintkezvén, eszméiket kicserélték, s a mi még fontosabb: megtestesített eszméiket bemutatták s a világ általános használatára, és általános bírálatára bocsátották.

Csak a világkiállítások életbelépte óta tapasztalunk minden üzletágban igen élénk lendületet, legörvendetesb haladást s a gazdasági gépészet is tulajdonkép csak a világkiállítások s az ezeket pótáló ország vagy vidéki kiállítások kezdete s általánossá válta után foglalta el azon nevezetes álláspontját, melyet ma betölt.

Az első londoni kiállítás, 1851 óta mely az iparágaknak régtől kívánatos megjelenését a világ közterén s azoknak egymásmelletti összehasonlító szemlélhetését lehetővé tette, — a későbbi kiállítások minden fejlődésben levő iparágnál nagy haladást tüntettek ki, úgy, hogy azon iparágakra nem ritkán korszakot képző esemény, maga a kiállítás volt. A gazdasági gépiparral ez pedig valóban így is van; minden világkiállítás a gazdasági gépiügy egyes ága fejlődésének köz-, vagy inkább kiindulási pontjául tekinthető. Régebbi tökélyetlen tárgyak jelennek meg oly tökéletes és

kielégítő szerkezettel, hogy a kiállítás kezezi dátumát a praxisba való átmenetelüknek.

Igy hozta át számunkra tengeren túlról az első londoni kiállítás az arató gépeket/ természetesen nem oly tökéletes szerkezettel, mint azokat ma látjuk; azonban az elv, a rendszer, a metszőkészülék Mac Cormick és Husseytól már úgy vala alkalmazva, mint ma.

A párisi 1855-iki kiállítás pedig a cséplőgépekre volt igen nagy horderővel. — Az itt először látott hordozható cséplőgép a mozdonynyal, csakhamar átment a gyakorlati használatba.

A második londoni, 1862-iki kiállítás a gazdasági gépészetnek minden egyes ágában nagyszerű haladást tüntet fel. — A gőz cséplőgépek itt valának láthatók teljes tökélyükben, úgy hogy különösen ez idő óta szorították le a járgányos cséplőgépet a térről s ezenkívül léptek munkába Angol-, Francia-, Németország s honunkban. — Az aratógépek fejlődésében is örvendetes haladás volt itt tapasztalható. Az önműködő lerakó szerkezet itt volt bemutatva oly kivittel, hogy az a gyakorlat kívánalmait teljesen kielégíté. — Csak e mellett juthatott ezen gép oly gyors és nagykorú használatra, mint aminőnek manap örvendhet, úgy hogy némely államban pl. Amerika Ohio államában a kaszával és sarlóval egyenlő gyakori lett, 100,000-nél több ily gép működvén ott.

IV. Ugyanezen kiállítás mutatá be a gazdasági gépészet negyedik remekét; azon tárgyat, mely gazdaságunk képét hihetőleg újra átalakítja, amely éppen ott segít, hol már legelőbb kellett volna, s mindenkorra is kelleni fog a segély, azon segély, melyet csak egy független erő nyújthat. — Most még tűnődve gondolkozunk fölötte, sejtítve csak azon jövőhöz, melyet ránk fog virasztani; örülünk neki, mint nagyszerű jelenségnek s nem hisszük mégis, hogy rendes munkás-társunk legyen — s ez a gőzeke.

Állapodjunk meg itt, mint vizsgálódásaink második részénél.

Minden segély annál becsesebb ránk nézve, mennél nagyobb és nehezebb munkában s mennél hathatósabban gyámolít bennünket.

A gazdasági gépeket segélyekül tekinthetjük, melyek bennünket vagy gyorsaságban, vagy erőkimelésben segítenek s így annál nagyobb értéket kell bennük föltennünk, mennél közelebb visznek bennünket jelzett céljainkhoz.

A gépészet csaknem minden munka kiviteléhez adott már segélyt s érezzük is azon nagy könnyebbséget, mi a gépek használata által gazdálkodási kezelésünkre háránlik.

Ha azonban a föld megmunkálására irányozzuk tekintetünket, azt látjuk, hogy e téren a gépészet által nyújtott segély aránylag a többi munkákhoz a legkevesebb; mert ámbár felszámíthatlan haszon eredt abból is, hogy a gépészet a régi ekét kivetköztette régi alakjából s a munka igényeinek megfelelőleg állította ki, jóllehet földmívelő eszközeink ujabban sokat tökélyesültek s munkájuk kielégítheti igényeinket, mindazáltal főnmarad mellettük azon nem esekélyen nehezítő körülmény, hogy csak korlátolt, néha gyarló azon erő, mely azokat mozgásba hozza, s így

a munkateljesítésnek mind mennyi-, mind minőségileg hamar feltűnnek határvonalai.

Fődeink megmunkáltatását mindaddig nem lehet tökéletesnek mondanunk, ameddig azt egy korlátolt erőközeggel — végezzük. — Az állati erő véges, tehát csak határain belül eső munkát nyújt. Már pedig a földmívelésterén a tudomány legujabb útmutatása szerint nem lehet megállapodnunk a talajnak csak középszerű forgatásánál. Le kell hatnunk, ameddig lehet, mint bányász a kincsekért a föld kebelébe, nekünk is anyaföldünk elrejtett erőihez, fel kell hoznunk azokat s kamatoztatnunk a legnagyobb láb mellett azon tőkét, melyet a sors kezünkre bízott. Mindez azonban sokkal nagyobb munka, hogysen azt a rendelkezésünkre álló egyedüli eddigi erő, az állati erővel meggyőzhethnők.

A gőzerőnek alkalmazása e téren is egyedüli eszköz lehetett arra, hogy a főleg itt nyilvánuló ellenállást legyőzhesse, hogy a nyugvó, eddig nem érintett földrészt a napvilágra hozza, hogy a néha erősen elzárkozó talajnak kéréget felszaggassa, azt a légtérmekeyítő hatásának kitegye, belényuljon aztán a felszaggatott sebek alá s innen is kiemelje azon eröket, melyek itt tevéketlenül szunnyadoztak. Szóval: egyedül csak a gőzerő az, melylyel a talajnak rendes és tetszésünk szerinti megmunkálását eszközölhetjük.

A gőzeke eszméje a gépészetben nem új. — Azon időben, midőn többi nevezetesebb gépeink keletkeztek, gondolkodtak már arról is mikép volna a szántás is gőzerő által végezhető. A gőzszántás első eszméje 1810-ben merült föl, azonban pangott mindaddig, míg 1841-ben számos kísérlet után az angolok e gépnek szerkesztési igényeit is annyira kitanulták, miszerint már a gyakorlatban is érvényre kezdte magát felküzdeni. Az 1862-iki londoni kiállításon jelent meg e gép először oly alakban, hogy alkalmazhatása elismert lön, mégis csak az 1867 év vezette be őt a gyakorlatba, mert csak ekkor lön képes a rajta eszközölt sok tökélyesítés után a hozzá kapcsolt igényeknek meg eleml.

El kell ismernünk az erőműtan és a számítógépészet érdemét e hatalmas eszköz létrehozásáért. E gépben bírnak eddigelé negyedik mesterművét a mechanikának; hihetőleg ez leend az, mely legnagyobb befolyással lesz jövőnk gazdálkodási irányára.

Hogy e gép a gyakorlatban csakugyan használható lön, bizonyítja azt annak gyors elterjedése. — Ámbár a beszerzési költségek igen nagyok, a legnagyobbak eddigelé, mit egy gazdasági gépért adatni hallottunk, mégis már 1862 után azonnal 800 ily gép lépett működésbe. A legközelebbi múlt évek pedig e számokat még gyarapították, úgy hogy Franciaországban százak, Angliában ezrekre megyen a dolgozó gőzekek száma, Szászország és Sléziában számos, Egyiptomban pedig 500 gőzeke dolgozik a Nilus partjain. Hogy kezd mindinkább felénk is közeledni, azt láthattuk már a 69 ki m.-óvári, 70-ki szolnoki kiállításokon és mutatóvány szántásokon, mik fölött az általános vélemény nálunk is oda nyilatkozott, hogy e gépnek a praxisra nézve teljes jogosultsága van. Pedig mi még csak a munkát láttuk, s azután itéltünk, hátha még a termésék-

ben feltűnő hasznót is lehetne alkalmunk figyelemmel kísérhetni!

Azon kísérletek s próbák, melyek a gőzszántásra vonatkoznak, a gép szerkezetére nézve három fő osztályra sorolhatók: u. m.

1.) Azon rendszer, hol az ekemű s a gőzgép külön állanak; az utóbbi szállítható v. önmozgó s az ekeművet maga felé huzza. E rendszert az 1847 előtti években mutatá már be Osborn, azonban körülményes és költséges volta miatta gyakorlatba át nem mehetett. — Még körülményesebb azon rendszer, melyet lord Willoughby állított fel s az 51-ki londoni kiállításon bemutatott. A gőzgép itt külön lerakható s hordozható vasúton a szántandó föld közepére áll s a két tagból álló négytestű ekemű a föld két ellenkező szélére állíttatik. A földszélén 3'ra erős oszlopokon csigák vannak s e csigákon fut végig a láncz, mely az ekéket a gőzgép felé vonja s üressen visszaereszti.

2.) Az amerikai Pinkus az 51-ki londoni kiállításra áthozta merész tervét a gőzművelésre. Ő a légnyomás alapján tervezé ezt, hol két, egymásátellenében levő hengerrel dugattyuk útján köttetnék össze a 12 testű ekemű. — A belsőtelken álló gőzgép egész a szántandó földig kiható földalatti csövekből a léget szivattyuzza ki, úgy hogy ezáltal az ellenkező irányban támadó légnyomás az eketestet ide s tova vonja. — (Ez eszme nyomán készítik az angolok földalatti csöveiket, melyekben a folyékony trágyanyagot a kívánt helyre eljuttatják.) Hamm (1855) megjegyzi ez eszméről, hogy az felette érdemes a további tökélyesítésre, mert hogy az udvaron álló gőzgép segítségével lehessen a messzeeső szántó-földet megmunkálni, bizonyára oly sok előnyt nyújtó körülmény, hogy ilyet még egy gép sem mutathat fel. — Azonban az eszme csak eszme maradt, s hogy nem volt gyakorlati, azt bizonyítja azon körülmény, hogy e rendszert a későbbi gőzekéknél még csak említeni sem halljuk.

3.) Gyakorlatibbnak mutatta már magát James Usher 1849-ben szabadalmazott gőzeke rendszere. A szántókészülék s a gőzgép itt egyesülve vannak s az ekemű a gőzgép elejére van alkalmazva. Az ekemű, jobban mondva kapamű, mozgását a géptől nyeri, fogas kerekek segítségével s munkája abban áll, hogy az egyes ágak a földbe nyomulván, azt felkapják. — Nem huz tehát barázdát, hanem a talajt csak forgatja s szét is szórja. — E rendszer Scotiában elég soká föntartotta magát, s csak azóta tűnt le, mióta Fowler és Howard fölléptek saját rendszerükkel.

Több nevet kellene még megneveznem, melyek külön nem ritkán egymástól kevésben eltérő rendszer alapítói voltak. — Ránk azonban csak azok birhatnak fontossággal, melyeknek rendszerei a tűzpróbát mindenütt kiállották s napjainkban gyakorlatilag mutatják meg életrevalóságukat. — A főntebbieket csak azért jegyeztem ide, mert ezen rendszerek csak tapogatózás, szárnypróbálgatás gyanánt tekinthetők e téren.

A napjainkban legelterjedtebb két rendszer: Fowlernek egy gépes horgony rendszere s Howardnak kettős gépű gőzekéje.

Fowler rendszerének leírására nézve röviden azt mondhatjuk: a gőzgép szilárdan áll helyében. Az ekemű (6-8-10 testű) a föld köré vont s a sarkokon erős horgonyokkal lekapcsolt sodronykötélen halad.

Howard kettős rendszerénél két gőzgép áll a föld két oldalán, az ekemű pedig szintén sodronykötélen vonatva megy az egyik géptől a másikig s a kihuzott barázdák után a gőzgépek a szükséghez képest előbbre haladnak.

Azon sokoldalú hasznót és előnyt, mely a gőzművelés után előáll, röviden a következőkbe foglalhatjuk össze.

1.) A gőzeke legnagyobb előnye szabályos, egyenlő s tökéletes művelésben sarkallik. Emeli ezt még azon körülmény, hogy vele tetszés szerinti mélységre hatolhatunk le, miben eddig a vonóerő elégtelensége miatt korlátozva valánk. — Hogy a mély művelés után előálló haszon körülményes leírását most mellőzhetem, bizton hiszem, mert nincs aki kétkedjék ez elv valóságán, annyira világosan szólnak már adataink. — Azonban a mély szántás ad legtöbb gondot a gazdának, mert gyakran egyrészt a talaja olyan, hogy az ekét egyáltalán be nem veszi, másrészt az erő gyenge s így sikeres mélyítő munkáról az állati erő mellett nem is szólhatunk. — A gőzerőnél a talaj nem képez akadályt, tehát egyedül általa vihető ki a mélyítés a kívánt sikerrel.

2.) A gőzeke után a termények szebbek, jobbak s nagyobb hasznót adnak. Ez természetes. A rendes és tökéletes munka után a növények tenyészetéhez megkívánt kellékek teljesítvék s így jobb és tökéletesb terményeknek is kell következniök, ha tőlünk nem függő természetes akadályok közbe nem szólnak.

3.) A gőzekéhez kevesebb ember kell mint a szántáshoz, 4 — 6 munkás a gőzgép körül elvégez minden teendőt, holott szántáskor annyi ember kell a hány az eke.

4.) A talajt az ökrök szántás alkalmával nagyon megtaposák. Ez is elmarad a gőzekénél.

5.) A gőzekével művelt talajon a termények jobban állanak, bajok s növénybetegségek s megdülésnek kevésbé vannak kitéve. — A gaz és gyom a gőzerővel művelt földről lassankint eltűnik, a mi szintén jelentékeny rovatot képez majd a haszon tisztasága, majd a gyomláltatás költségeinek lapjain.

6.) A gőzekével képesek vagyunk a legjobb időt felhasználni. A tarlótörést azonnal megindíthatjuk az egyik földrészen, mihelyt róla a gabona lekerült. Igaerőnk ekkor van leginkább elfoglalva, úgy, hogy a tarlótörést csak később, a hordás bevégeztével kezdhetjük meg.

7.) Az egyszer beszerzett gőzmozdonnyal nemcsak ekék, hanem egyéb művelő eszközök is pl. boronák, hengerek, mélyítő és turó ekék, porhanyítók vonathatók. Ki tudja nem fog-e korunk haladó szelleme e téren még több találmánnyal föllépni? Lehet, hogy rövid idő alatt hallani fogjuk, hogy az amerikaiak vagy az angolok már gőzerővel aratnak is. — Ennek megvalósítása véleményem szerint már csak az idő kérdése lehet, mert a szántó ekék s egyéb eszközök vonatása által ki van már mutatva azon mód és irány, a melyben az arató gépeket is a gőzeke mozdonyával összekapcsolni kelléssük.

Melléklet az „Erdélyi Gazda“ 9-dik számához, 1871.

A gőzeke mozdonya használható a csépléshez s így kettős segítséget képez, de saját árát is csak így leszen képes jobban földözhetni.

Iparkodjunk már adatokra támaszkodva őszinte ítéletet mondani a fölött: vajon a gőzeke kinek való, hol van helyén, állunk-e még ma ott, hogy föltétlen szüksége előtt meghódoljunk?

A kettős rendszerű gőzekének ára mindennel felszerelve 36.000 frt o. é.

A 36000 frt beszerzési tőkének törlesztési s elhasználási kamatait ha felvesszük 20%-al, leszen évenként 7200 frt, mit 130 munkanapra elosztva, jut egy napra 48 frt. — A gőzeke napi munkája pedig átlagban 8 holdban vehető fel, leszen egy hold megmunkáltatási költsége: törlesztési kamatokból 48 frt: 8 holdra 6 ft. — naponkint szükséges

50 m. szén árából	50 frt:	„ „	6 ft. 25
munkás díjból	8 frt:	„ „	1 ft. —
vegyesekből	8 frt:	„ „	1 ft. —

14" mélyítés mellett leend 1 hold munka ára 14 ft. 25 kr.

Az igaerő által végzett szántás holdankint 5 — 6 frtba kerül. — Igaz ugyan, hogyha kétszeres mélységre akarunk lejutni, kétszeres erőt kell felhasználnunk s így kettős árba is kerül munkánk, tehát 10 — 12 frtba. A még fönmaradó 2 frt 25 kr. esnék a gőzművelés terhére az egész műveléssel párhuzamban, de ezt is fedezné a munka tökélyességéből eredő haszon-emelkedés.

Az előre bocsátott árakból láthatjuk, hogy a gőzeke szegény embernek nem való. — Azon a tekintélyes összegben, mibe a gőzeke kerül, nálunk még egész birtokot lehet venni s ritka azon birtokos, kinek egy ily befektetésre egy év alatt lefizetendő 36 ezer forintja volna. A mellett a magas költség, mibe a napi munka kerül, szintén elég visszatartó erővel bírhat még a vevőképes birtokosra is.

Nálunk eddigelé még csak két működő gőzekét mutathatunk fel. Az egyike hg Eszterházy kapuvári uradalomban még a 60-as években lépett működésbe. Azonban félretették. Ha ezen munkáról vitt számadás lapjait vizsgálhatnók, aligha találnánk azokon sok előnyt a gőzeke részére följegyezve.

Albrecht fhg. birtok kormányzója rendelt meg a mult évben két kettős rendszerű gőzekét, melyet majd a jelen évben vesznek alkalmazásban. Még erről csak jövőre fogunk tudni. — Eddigelé e gépek egyikéről azt tudjuk, hogy az a bélyei uradalomhoz elszállítva 39 000 frtba kerül.

A gőzeke tehát csak nagy birtokosnak való, mert hogy kisebb birtokos ily beruházást tehessen: fel nem vehető. — Emellett csak nagy és kiterjedt birtokon működhetik a gőzeke a kellő sikerrel, ott t. i. hola a művelendő térróna, nincsenek akadályok, árkok, sövények s a térvonalzat szabályos. Mert ha ezen akadályok jelen vannak, a gép idestova szállítása miatt a munka felette megdrágul.

Angliában e miatt az oly birtokok kinézése teljesen átváltozott, a melyeken a gőzekét működésbe tették. Uj

beosztása a tábláknak, a sövények irtása előzte meg a gőzekét s az árkokat alagcsövek pótolták. Mindezek tetemes beruházást igényeltek, természetesen a gőzeke rovására.

Azon kérdésre, vajon honunkban hol volna helyén a gőzeke? egyszerűen a térképre mutatva felelhetnénk, hogy azon sík, csaknem végtelen rónán, mely alföldünket képezi. A fekvésben itt nem talál a gőzeke akadályokat. Talajra nézve szintén itt volna rá szükség leginkább. A Bánság, Csongrád, Csanád, Biharmegyék fekete, szurkos agyag, gyakran szikes talajára leginkább kellenék egy korlátlan erő, mely ezen talaj elzárkozó tulajdonát megtörje, mi miatt sok gazdának vetetlen marad a földje ősszel, mert ereje gyenge volt a megkérgesedett fekete föld felugarlása vagy későbbi keverésére is.

A mint tudjuk, ezek a legtermékenyebb földjeink. Azonban a termények nem biztosak, s az idő szeszélyeitől nagyban függenek. Itt volna tehát helyén leginkább a gőzeke, hogy az eddig csak 1—2"-re felkarczolatott talajt, munkájába venné s kellőleg megmélyítvén, a kiszáradás s az elzárkozás ellen megvédené, s így a terméseket némileg biztosítaná.

A gőzekét föltétlenül csak is ott lehet pártolnunk, hol a talaj mélyítéséről van szó s ebben rejlik az egész találmány fontossága és hordereje. S csupán ezen felirat „a mélyítés kivihetősége“ elég volna arra, hogy e gép teljes méltánylatot nyerjen, s többi előnyeinek felsorolását elhagyhassuk. A többi előnyök a mélyítés mellett eltörpülnek, s némelyikét megis czáfolhatjuk. A gőzeke munkájának haladása nem mutat fel feltűnő eredményt, a mennyiben naponkint 8 holdat végez. Azon igazsággal, mi egy oly gazdaságban lenni szokott, a hol a gőzeke is alkalmazást nyerhet, a naponkint végzendő holdak számát mi tulszárnyalhatjuk kétszer, háromszorosan. Szabályos, tökéletes munkát megválasztott eszközökkel, ügyesen betanított munkásokkal mi is tehetünk s így eljutunk legnagyobb részben mindazon haszonra is, mi a tökéletes munkát kísérni szokta. Felhozzák a gőzeke előnyére azt is, hogy mellette az igaerő s a cselédség létszámát lejjebb lehet szállítani. Ez azonban vagy csak nagyon kis részletben, vagy teljesen el sem is fogadható. A gabna behordást, a trágya kihordást s egyéb fuvarozást mindig az igaerőnek kell teljesíteni. Tőle nyerünk trágyát, szóval az igaerőre a gőzeke mellett is állandó szükségünk leend.

Azon állítás is csak részben áll, hogy a gőzeke mozdonya által elmellőzhetjük a cséplőgép mozdonyát. Tudjuk ugyanis, hogy a cséplés is csak akkor jutalmazó, ha mentől hosszabb napok alatt csépelettünk, tehát közvetlen a hordás után. Azonban a tarlók feltörése is ezen időre esik; melyik munka maradjon el inkább, minthogy két urnak nem lehet egyszerre szolgálni? A cséplőgép mozdonyát a gőzeke mozdonya tehát föltétlenül nem pótolhatja. S ha pótolhatná is, vajon mily előnnyel dolgoznánk ott, hol a helyett, hogy egy 6—8 lóerejű gépet fűtsünk, helyette csak ugyan: azon munkához 20—26 lóerejű gépet tüzelünk? Azonban pótolhatók a malmok gépei télen át általuk, ha ugyan a birtokosnak ily egyszerű gőzmalma van.

Azon kérdésre, vajon honunknak azon részein, hol a helyi fekvés kedvező volta miatt a gőzekét használni lehetne, bir-e már jelenben is a gőzművelés fontossággal s szüksége föltétlen-e gazdálkodásunk jelenére? kétféle választ adhatunk.

A talaj s a divó művelési módok szempontjából kiindulva, feltétlenül el kell ismernünk a gőzművelés szükségét. — Mint már említém, az alföld rónájának talaja legtöbb részben kötött, agyagos, szikes és fekete föld, mely kedvezőtlen klimatikus helyzetünk miatt az elzárkozásnak van kitéve, úgy, hogy míg egyrészen a rajta álló növényzet szenved sok csorbát tenyészte továbbfejlődésében, addig másrészt a későbbi munkák nehezülnek meg annyira, hogy kivitelük vagy ki nem elégítő, vagy nem is lehetséges. — Arra nézve tehát, hogy e különben legkitünőbb talajainknak, velünk, akarunk és erőnkkel mintegy daczó természetét megtörjük, alapjaiban felforgassuk, hogy minden későbbi ellenállásra képtelen legyen, s nyitva állván belseje a természet teremtő, alakító erőinek, a rajta levő növényzetnek legjobb tanyául szolgáljon, ezekre nézve mondom teljesen jogosult azon óhaj: gőzművelés jöjjön el a te országod!

De ha e legjobb talajunk felett uralgó mostoha viszonyainkat vesszük tekintetbe, oly sok nehézséggel találkozunk, hogy a gőzekének birhatásáról a jelenben még egyelőre le kell mondanunk.

A gép beszerzési ára képezi itt a legnagyobb rovatot. Tőkeszegény honunkban ily tőkének előteremtése s beruházása oly vállalatba, mely kamatait nagy esélyek között hozza meg s gyakran megsem hozza, bizonyára oly körülmény, hogy a legnagyobb körültekintést s megfontolást igényli, nehogy a haladás érzete s az eszme nagyszerűségétől lelkesült vállalkozó birtokos a beszerzés által saját magán igen sokat rontson.

A netán későbbi igazításokat vagy nem, vagy nem jól, vagy szerfelett drágán eszközölhetjük. A külföldről behozott gép elhasznált vagy elromlott részeit vagy el kell vetnünk, vagy az eredeti gyárba visszaküldünk, a mi igen drága javítást képez minden esetre.

Éppen a gőzművelésre alkalmas Alföldön igen jelentékeny rovatot képez a tüzelő anyag hiánya, vagy szerfelett drágasága.

A gőz fejlesztésére szükséges víz nincs bővíben s legtöbbnyire káros csapadékokat, kazánkövet hagy hátra, mi miatt a gép szenved s többszöri tisztogatást tesz szükségessé.

A mélyítéshez tetemes trágyamennyiségnek kell csatlakoznia, hogy a felhozott föld, ne csupán a lég meleg és nedvesség befolyása által huzamos, egy-két évig tartó idő alatt, hanem tetszésünk szerint még azon évben termékenyüljön meg, melyben a fölszínre jutott s így minden évnél terméseit használhassuk, míg az előbbi esetben egy, néha két évnél is termését fel kell áldoznunk. Ezen szükséges trágyamennyiség is hiányzik ott, sőt a trágyával ott még banni sem akarnak, a leghálátatosabb talaj némely helyen fölősléggessé is tevén annak használatát.

Azonban mindezek csak mellékes dolgok. Ha egyszer

a gép kezeink között volna, könnyű volna mindezen nehézségeken segíteni. De a beszerzési 36—39,000 frthoz nem tudunk segítséget kapni; ez azon legyőzhetlen akadály, amely a gőzművelés általános elterjedését honunkban még soká vissza fogja tartani. De vajon volna-e értelme ott egy ily beruházásnak, hol ugyanazon árért, mibe a gőzeke kerül, 2—300 holdas birtokot lehet vásárolni; nem tesz-e jobban a birtokos, ha birtokát inkább 2—300 holddal toldja meg, mintsem tőkét egy ily eszközbe fektesse? —

E kérdésre még most a birtokszerzés előnyére kell válaszolnunk. Ha honunkban magasabb nemzetgazdasági fejlődöttségnek örvendhetnénk; ha klimatikus viszonyaink nem volnának oly mostohák, hogy gyakran a rossz időjárás fáradaimaink gyümölcsetőlünk egészen megtagadja; ha terményeink ára nem volna oly ingadozó és bizonytalan; ha volnának gyáraink, melyek a nyers terméket feldolgoznák s így volna indok és ösztön nem csak gabona, hanem gyári növények termelésére is, s éppen ezek miatt a mély műveléshez kellene folyamodnunk; ha földértékünk annyira emelkednék, hogy az ily magas beruházás inkább helyén volna: akkor a gőzeke is oly könnyű szerrel honi eszközökké lehetne, mint lettek az arató- és cséplőgépek.

De így a gőzekéről még egy időre le kell mondanunk. Köszönettel tartozunk azok iránt, kik már kezdeményező-kül felléptek. Ezen eredményekre irányul most figyelmünk csupán, hogy azon sok és nevezetes haszon, mi Angliában a gőzekét kíséri, itt is, a mi viszonyaink között is, előáll-e utána?

Ha majd azután az eredmények — nagyon hihetőleg — megnyugtatólag, vagy ösztönzőleg szólanak, ha viszonyaink kedvezőbb fordulatot vesznek, ha köz- és mezőgazdasági állapotunk oda jut, a hol az Anglia, Belgiumban áll, akkor, de csak akkor terjeszthetjük ki, most még az ekeszarvát kormányzandó karjainkat a gőzeke elé, egész s öntudatos örömmel felkiáltván: „Isten hozott!”

Vörös Sándor.

Mezőségi levelek.

III.

Barátom! Nálunk a sok kellemes márcziusi napok után márcz. 29. és 30-ika új telet hozott; az egész erélylyel megkezdett külső munkákat újból félben hagyva, mint-ha komor december volna, szobába szorultunk, künn havaz, s nagy időre félre kelle raknunk gazdasági eszközeinket. Itt e hó sok szép mult napjai oda határoztak volt, hogy a felmelegült földben már indulni kezdő szőlőimet felhuzassam, ez úttal azt is jobb időkre kell halasztanom. Ezen unalmas időnek tulajdonítsd, hogy ismét irok neked. Hibául ne tudd fel nekem, hogy az alább érintendő tárgyban sok másokétól eltérő nézeteim vannak; régi szokásom, hogy saját véleményemet másra erőszakolni nem akarom.

Tudom, figyelemmel olvastad Korizmics László országgyűlési képviselő beszédét, melynek kíséretében határozati javaslatot ad bé, a földmives iskolák ügyében: a terv nagyszerű; életbeléptetése — azt hiszem — mindnyájunk

ohajtása, de fájdalom, itteni körülményeink—legalább most—nem olyanok, hogy az említett iskolák felállítására fordítandó tetemes összegeket haszonnal befektetett tőkének lehessen nevezni.

Gazdatekintélynek örömmel ismerjük el a fenn tisztelt képviselő urat, arany szavait is osztjuk egy betűig, — mindazáltal szabad legyen nyilvánítanom, hogy a nagy épületet a közepén kezdette,—pedig ha az alap nem erős, mielőtt felemeltetnék, összeomlik.

Nekünk a földmives iskolák felállítása előtt: Tagosítás, határrendőrség, közsegítés megyei rendezés kell, ezek nélkül nincs hatalom, mely virágzóvá tegye szánandó állapotban sinlődő mezőgazdaságunkat.

Jelen viszonyaink között, mit tehet az értelmes gazda? Legjobb hite szerint megmiveli földjét, befektetett pénz és értelembeli tőkéje után még is csak annyi kamatot kap, mennyit a büntetlen határpusztítók kegyelme meghagyni jónak lát; mit ér ott az értelmes, tanult gazda: hol csak két évre se lehet egymásután számítás tenni? takarmány növény, hogyan termessen, ha szt-mihály nap után már korlátolni nem lehet a marhák szabad járását? gazdasági tudomány nélkül is agyon busulhatja magát legázolt vetései és kaszáloi után akárki.

Tagosítás mindenek előtt! ha ez megvan, sokat elengedünk a többiből: mert ekkor fél határrendőrségünk is van, kiki saját tagjában—a törvények korlátai között—határrendőr, szolgabíró, és minden; én részemről állítom, hogy csak tagosítsanak: sóha sem alkalmatlankodom a közgazgatási hivataloknál.

Mielőtt a földmives iskolák nagy költséggel felállítatnának, erős kezekkel érvényre kell emelni a tagosítási

rendszabályokat, ez az országnak egy garassába sem kerül, rajtunk pedig többet segít, mint száz üresen álló földmives iskola. Azt ne higgye senki, hogy ne volnának ország-szerte számos értelmes gazdák, kik a vidék előtt jó példával előlmenni képesek, de a szorgalmat és értelmet fogvartja a rendezetlen állapot, ott lehet minden hatodik faluban a földmives iskola drágán fizetett tanáraival, ha előbb meg nem tanítjuk a népet, hogy a más tulajdona szent és mindenki csak sajátját használhatja? A ki gazdaságot akar tanulni, elmegy az messzebbre is, nem kell helyébe vinni az intézetet; a régi kalvinista papok, ha nem kapták is hatodik faluban Göttingát: elmentek oda, a hol volt, szegény állapotban is kiképezték magukat.

Ezzel nem azt akarom mondani, hogy nincs szükség földmives iskolákra, hanem csak azt, hogy tekintetbe véve az országos pénz viszonyokat, előbb csak a takaró tartalmához mérve nyújtózkodjunk. Az újjabban felállított vinczellér képezdékben is csaknem általános a panasz, hogy nincsenek tanoncok, hátha még minden tizedik, huszadik faluban lesz egy országos költségen felállított képezde, hogy jutna, mindegyikbe ember? a mi népünk még nagyon fél a betűtől. Birtok-rendezés, és jó példa: azután iskola!

Hitem szerint, czélszerű lenne tán intézeteinkben a gazdasági tudományok fontosabb ágait köteles tantárggyá tenni, ez többet használna az országnak, mint a görög és zsidó nyelv — eredményre nem vezető — tanítása, így a felállítandó gazdasági tanintézetekbe nem menne senki egy kis alap nélkül, mely gyakorlati oktatás mellett nagyon könnyitené a kiképeztetést.

M.-Szilvás, márczius 30. 1871.

M. K.

T Á R S A L G Ó.

Erdélyi gazdasági egyesület.

IX.

Választmányi ülés ápril. 3-kán 1871.

1) Az első magyar „gyapjamosó és bizományi részvénytársulat“ utalva azon álláspontra, melyet a juhtenyésztési ipar terén elfoglal, a midőn a termelési munkát fokozva, a nyers terményeket a világ kereskedelem tárgyaivá alakítja át, figyelmeztet egyszersmind, hogy a társulat egy pár évi fennállása, s működése alatt annyira emelkedett a közbizodalomban, hogy ezen túl a termelőknek, kik a társulat közvetítését igénybe veszik, az eddigieknél nagyobb előnyöket biztosíthat, (mennyiben a díjak alább szállítása lehetővé tétetett,) ennél fogva felkéri az egyletet, hogy a termelőkkel ezen társulatot minél szélesebb körbe megismertetni sziveskedjék. — Kedves tudásul vétetik.

2) A telekkönyvi igazgatóság tudatja, hogy Dézs, Szék, Károly-Fejérvár, Vizakna, Fogaras, Kézdi-Vásárhely, Illyefalva, Székely-Udvarhely városokban a telekkönyvi munkálatok elkészültek, s megküldi az arra vonatkozó jegyzőkönyv 4. példányát. — Tudásul vétetik.

3) Háromszék főkirálybírája gróf Kálnoky Dénes, a háromszéki dullóknak az 1870. évre vonatkozó gazdasági jelentéseit megküldi. — Választmány köszönettel fogadja a nagy gonddal egybeállított, s tanuságos jelentéseket, s átadja felhasználás végett az „Erd. Gazda“ szerkesztőségének.

4) A vasvármegyei gazdasági egylet, egylete területén, a katona elszállásolás, s közmunka kiosztás aránytalansága miatt felmerült sérelmek orvosoltatása végett folyamodással járulván a képviselőházhoz, kéri egyletünket, hogy a folyamodásában kifejtett indokok alapján, azt a képviselőház előtt maga részéről is pártolni sziveskedjék. — Egyletünk meglévén arról győződve, hogy a vasmegyei egylet igazságos kívánalmi a képviselőház által méltányoltnak, s a felhozott sérelmek orvosoltatni fognak, az átiratot tudomásul veszi.

5) Pénztár vizsgáló biztosokul kineveztetnek: Demeter Károly, Filep István, Velits Károly és Nagy Ferencz h. titkár, azon utasítással, hogy a közgyűlés napja előtt tartandó választmányi ülésen a pénztár vizsgálat eredményéről tegyenek jelentést, jelentésökbe a jövő évi költségvetés tervrajzát is befoglalván.

6) Pénztárnok beadja mult évi számadását, s ahhoz

mellékelve az alapítványokról való kimutatását.— Áttétetik a pénztár vizsgáló bizottsághoz.

7) A tomesvári tárlat intéző bizottság tudatja, hogy a f. évi május hó 15-ére tervezett tárlatot szept. havára elnapolta. — Szolgál tudásul.

8) Kodolányi Antal igazgató jelenti, mi szerint a földmívelési szakosztály alelnökségére történt megválasztását hivatalos állásával járó bokros teendői, s rendkívüli elfoglaltsága miatt el nem fogadhatja ugyan, de a mennyiben kötettségei engedik, az egyes hű munkása kíván ezután is maradni. — Választmány sajnos tudásul veszi a jelentést, mindazon által nem mond le azon reményről, mikép igazgató ur akép fogja közvetlen teendőit rendezhetni, hogy ezen fontos állomás elfogadása által választmány ohajtásának is eleget teend.

9) Hivatkozással az egyleti választmánynak 1866-ban nov. hó 5-kén 235. szám alatt hozott azon határozatára, melynek értelmében az egyes nagy utcai szőlős kertjét 10 egymás után következő évre a pincze-egyletnek, ezen egyeslet és a választmány közt létre jött egyezmény alapján átadta, miután a pincze-egylet, mint olyan teljesen feloszlott, következőleg a szerződő felek egyike eddig fenálló minőségében létezni megszűnt. Paget János, maga és társai b. Bornemisza János és Zeyk József urak nevében jelenti, illetőleg ajánlatba hozza, hogy ha a választmány arra beleegyezését adandja, a pincze-egylet részéről az egyeslettel szemben kifejezett kötelezettségeket személyesen magokra vállalják, s a 10 év tartama, lefolyása alatt a vállalat azon kettős céljának t. i., hogy a szőlős öt-negyed holdas területét az európai bortermő országok legértékesebb bortermő fajaival beépítsék egyfelől, másfelől azt különböző művelési fogások kísérleti állomásává tegyék, erejük és legjobb belátásuk szerint, igyekezzenek megfelelni, feltéve, hogy a választmány is maga részéről a szőlős költségei fedezésére a költségvetésbe évenként felvétetni szokott általányt továbbra is rendelkezésükre bocsátja.— Választmány a fennemlített 1866-iki 235. sz. alatti választmányi határozatban kifejezett és körülírt kötelezettségek fenntartása mellett a szőlős kertet m. Paget János, b. Bornemisza János és Zeyk József tagtársainak a következő 5 év tartamára, azon reménnyel bocsátja kezelésük és közvetlen vezetésük alá, hogy az egyezményben is kitűzött, s már előre haladott cél a bortermelő közönség, s a választmány teljes megelégedésére fogják kivitelre segitni.

10) Olvassatik Villási Pál, mint a nemzeti biztosító társulat, az erdélyi részekben működő, s székhelyét Kolozsvárra tett titkárának kérése, mely szerint egyesletünket ezen biztosító társulat által nyújtott kedvező feltételeire figyelmeztetvén, kéri, hogy azt a gazdaközönség figyelmébe ajánlással abbeli törekvéseiben mi szerint feltételeinek olcsóságát a biztosítások tömegességével kiegyenlítse, támogatni sziveskedjék. — Átadatik a lap szerkesztőségének ismertetés végett.

11) A Kükküllő megyei gazdasági egyeslet azon támogatásért, melybe egyesletünk több ízben, jelesen a múlt évi radnothi termény-tárlat alkalmával részesítette az által, hogy termény küldeményeivel tárlatának érdekét előmoz-

ditni, s nevelni sziveskedett, meleg és rokonszenves köszönetét nyilvánítja. — Szolgál tudásul.

12) Finály Henrik, a r. kath. lyceum könyv és könyvnyomda igazgatója a gazd. egyeslet számára az 1870-ik évben készített apró munkák számláját 61 az-az hatvanegy forint és 29 krban beadja, s kéri kifizettetésének elrendelését. — A tiz tétel alatt részletezett számlai öszszegnek 61 frt 29 krban, kifizetése ezennel megrendeltek.

13) Az ismeretterjesztő szakosztály bemutatja a szakosztály ügyrendjét, s tevékenysége körét, és módosztatási tárgyzató szabályainak tervrajzát.— Helybehagyással tudomásul vétetik.

15) Az ismeretterjesztő szakosztály az esztergom-megyei gazdasági egyesletnek a gazdasági tanárok fizetési javítása tárgyában tett átiratára véleményes javaslatát abban nyilvánítja, miszerint hiányosnak tartja az előterjesztést, mennyiben nem sorolja elé azon gazdasági tanintézeteket, melyekben a tanárok nincsenek érdemökhöz mértén fizetve, hiányzik tehát az indokolás, valamint kimutatása annak: minő előnyök volnának várhatók a fizetések főlebb emelése által? A szakosztály a kérvényező egyeslet által követett modorban gyakorlati eredményt se lát, miután a gazdasági tanárok nincsenek is rosszabbul fizetve más tanároknál, s mikor a gazdasági tanárok fizetés javítása jöne illető helyen tárgyalás alá, nem lehetne mellőzni más tanárokat is, kiknek fizetés javításához szintén méltó igények lehetnének. Az átirati kérésben tehát pártolólóg határozni csak akkor lehetne, ha a kérvény az egész tanári karra kiterjesztve fogalmaztatnék.— Választmány szakosztály nézeteiben osztozva, az esztergom-megyei gazdasági egyeslet átiratát annyival inkább csak egyszerűen tudomásul veszi, mennyiben hírlapi úton közlött adatok után tudomásával bír annak, miszerint ezen kérvény tárgyára nézve a miniszterium akkép nyilatkozott, hogy a mint a körülmények engedni fogják, azonnal gondoskodni fog a tanári fizetések javításáról, s ezt azóta tényleg tanusította.

15) Az ismeretterjesztő szakosztály, a karinthiai gazdasági egyeslet abbeli felhívására, hogy a só egyedáruság eltörlötése tárgyában a Lajthán-tuli országgyűléshez felterjesztett kérvényét, egyesletünk is támogassa, véleményét abban nyilvánítja, miszerint ezen tárgyban egyesletünk körülményes és nyomós felírást intézett a pesti országgyűléshez, s legfőlebb ezen véleményes nyilatkozat német nyelvre fordítandó szövegének megküldésével lehetne a karinthiai egyesletnek felelni. — Miután a só tárgyában még 1869-ben a magas kormány eleibe terjesztett nagy terjedelmű munkálatnak németnyelvre fordíttatása, valamely eredményre való kilátás nélkül tetemes fáradságba és költségbe kerülne, választmány teljesíteni véli a felkérő egyeslet irányában bizalmi, s baráti kötelességét, ha egyszerű átiratában tudomására hozza, hogy e tárgyban már két év előtt megtette illető helyen a kellő lépéseket.

16) A jegyzőkönyv megvizsgálására Szabó Sámuel és Filep István tagtársak, — kinevezettek.

17) Galgóczy Károly tagtárs indítványba hozza egy gazdasági tárlattal egybekötött gazdasági tanácskozmány tartását egy arra Kolozsváron kívül legalkalmasabbnak ítél-

olyan helyen, mely központiságánál, s közlekedési eszközeinél, vidéki fejlettebb gazdasági viszonyainál fogva arra más helyek felett birna hivatással, s indokolva indítványát egyfelől az egylet saját érdekei, másfelől azon üdvös következmények remélhető bekövetkezése által, melyet az ilyen természetű tanácskozmányok, ugy az egylet közhasznu működésére, valamint a gazdaközönségre gyakorolhatnak. — Választmány az indítványt elvileg elfogadja, s megbizza indítványozót, hogy azt a közelebről tartandó választmányi gyűlésre szabatosan formulázva adja be.

Nagy Ferencz,
h. titkár.

Küküllőmegyei gazdasági-egylet.

III.

Felterjesztés az erdőtörvényjavaslatra.

1) Az erdőtörvényjavaslat 39-ik §-ában foglalt azon határozat ötletéből, mely szerint, a fellebbezésnek, felfüggesztő erő adva nincsen; véleményeztetik, hogy a felfolyamodásnak, minden az erdőtörvény alapján hozandó határozatok eseteiben, szabályszerűen felfüggesztő erő adassék, s ezen szabály alól csak is a zárlati végzés esetében legyen kivétel téve; mert míg a 38 és 39. §-ban megjelölt esetben, a birtokon kívüli felfolyamodásnak szükségessége: teljességgel, sem a sürgetőség, sem a czélszerűség által indokolva nincsen, addig másfelől éppen maga a végeldöntés előtti végrehajtás által, az erdő-tulajdonos ellenében, méltánytalanság és károsítás is követhetnének el.

2) A t. j. 41. §-nak azon határozata, hogy az erdőtulajdonosnak az állam által beerdősített területen kívül, birtokában levő másnemű ingatlan vagyona vétessék első sorban végrehajtás alá, sem czélszerűség, sem méltányosság szempontjából indokoltnak nem tekintethetvén: oda lenne módosítandó, „hogy a végrehajtásnak a tulajdonos másnemű ingatlan javaira, csak azon esetben legyen hely adható, ha ingó vagyonnal nem bír“.

3) A t. j. 52. §-sa egészben kihagyandó lenne, mert míg egyfelől igazságtalan volna, arra erőszakolni valakit, annál inkább többeket, hogy saját teendőik mellőzésével, más hasznára fordítsák azon napszámokat, melyeket saját gazdaságuk vesz igénybe, de másfelől, a kártékony rovarok pusztítása, olyan működést is igényel, a melyre: mint p. o. fákra felmászásra satb. valakit kényszeríteni nem is lehetne.

4) A 85. §. utó-tételében, szabályozott kártérítés aránytalanul csekély, mert p. o. az új-út törés által, a törés aláesett területen, a fákban okozható kár sokkal több, mint a mennyit 1—2 □ öl legelő értékének árával megtéríteni lehetne; ennél fogva e helyett is a becsü szerinti teljes kártérítés hozatik ajánlatba.

5) A 86. §-ban szabályozott büntetés egy db szarvasmarháért 1 frt o. é. és 1 db kecskére 50 o. é. kra lenne felemelendő, mivel a marha magas voltánál, a kecske pedig mászásai hajlamánál fogva, különösen: a fiatal fák ág-hegyeit, inkább képesek megroggálni, s ez által a későbbi növényekre kártékonyan hatni!

6) A 88. §. utó tételében meghatározott, kártérítés aránytalanul csekély, mert különösen az úgynevezett magfák ellopása által el van veszte azon haszon, a melyet egy termő, vagy épületfa huzamos idő mulva is, de a jelenben való értékhez mérve 20—25-szörösen hozott volna. Ez esetben tehát kártérítésül, a jelenlegi értéknek, legalább is ötszörös összege lenne határozandó.

7) A 89. §. oda lenne módosítandó, hogy a ki tüzi-hasáb vagy eszközfának alkalmas fát lop, kártérítésül, annak értékét kétszeresen, ha pedig fiatalabb, tehát sem hasáb, sem eszközfának nem alkalmas u. m. magfákat lop, azoknak jelenlegi értékét 10-szeresen fizesse, és pedig azért, mivel a hasáb- és eszközfát, a tulajdonos különben is eladás útján, már a jelenben értékesíthette volna, míg az erre nem alkalmas csemete-fákban, a 20 vagy 25 év mulva várt haszon is megvan hiúsítva.

8) A 92. §-ban e helyett, „fa-kérget lehántja és ellopja“ az lenne teendő „lehántja vagy ellopja“; mert különben azon következtetést lehetne belőle vonni, hogy a ki lehántja ugyan, de nem lopja el, kártérítéssel nem tartozik. Ugyanazon esetben kártérítésül, a kétszeres érték lenne határozandó.

9) A 93. §-ban említett tilalom, a gombaszedésre nézve, tekintve az azzal foglalkozó egyének vagyontalanságát: mellőzendő lenne.

10) A mi a t. j. VII. fejezetében szabályozott „biróság és eljárás“ iránti intézkedéseket illeti: erre nézve általánosságban azon vélemény fejeztetik ki; hogy valamint az erdőtörvény fogamatba vétele, ugy az az elleni vétségek felett való eljárás is a politikai közigazgatás hatáskörébe adandó, mint a hova közigazgatási természeténél fogva tartozik is. Éppen ezért a békebirói intézménynek, ilyeszerű ügyekben való mellőzésével, gyorsaság és erélyesség tekintetéből is, a politikai közigazgatás 1-ső foruma t. i. a szolgabíró—felfolyamodás esetében pedig az alispán, mint 2-ik forum, lenne illetékessé teendő. Az e szerint közigazgatási úton hozandó határozatok végrehajtásánál pedig a 106. §-ban foglalt szabállyal ellenkezőleg, a járásbiróság csak kivételesen, és pedig csak a végrehajtás azon esetében lenne illetékessé teendő, midőn annak tárgyát, fekvőségek képezik; minden más esetekben pedig az illetékes szolgabíró—mint közigazgatási 1-ső forum—az adóbehajtás szabványai szerint való eljárásra lenne útasítandó. Ezen nézet indokolása végett, felemlítjük, hogy ha el kell ismerni is azt, miszerint a békebirói intézmény az arra alkalmas viszonyok, és a nevelés útján képesített polgárok között, czélszerű és üdvös lehet, de másfelől, nem téveszthetni szem elől, hogy az erre alkalmas viszonyok nálunk még nem léteznek, a lakosság legnagyobb része, arra nem képesített, s ennél fogva a békebirói intézmény, nálunk, ha nem is idő előtti, de mindenesetre csak oly ügyekre alkalmazandó, melyeknél a gyors és erélyes eljárás, nem lényeges kellék.

Továbbá, miután a közigazgatás a törvénykezéstől elvileg, s nem sokára tényleg is merőben el van választva, nem láthatni át azon indokot, melyből a közigazg. közegek által hozott határozatok végrehajtása, a tisztán törvénykezési járásbiró hatáskörébe útasíttassék, és e szerint a dolog természetével éppen ellenkezőleg, a törvénykezési közeg használtassék fel végrehajtó eszközül, midőn erre különben is semmi szükségesség vagy czélszerűség nem mutatkozik.

A véleményezésben említett egyetlen kivétel azon esetben, midőn a végrehajtás tárgyát, fekvőség képezi, eléggé indokolt, nem csak az ezzel öszhangzó adófelhajtási eljárás, hanem azon viszonynál fogva is, melyben a fekvőségek a telekkönyvi hatósággal és ezek a bírósággal állanak.

A küküllőmegyei gazdasági egylet igazg. választmányának D.-Szentmártonban, 1871 február hó 4-én tartott üléséből.

Közli: **Farnos Elek,**
jegyző.

Levelezés.

Eger patak, ápril 26. 1871.

Mult év Szent-György napján arról tudósítottam az „Erd. Gazdá“-t, hogy még zöld ággal nem diszithetjük fel kapuinkat, vetéseink nagyon gyengék, még el sem kezdettek bokrozni, réteink kopárok, nagy az elcsüggedés a jövő iránt; ma már pár nappal Szent-György nap után éppen az ellenkezőről kell értesítenem: az erdők zöldbe kezdettek borulni, gyümölcsfaíink leveleznek, az öszvetések különösen ott, hol korán vethettek, ha mindjárt sárban is, nagyon szépek, még ha májusban kövér időjárás leszen, sok lélás gabonát fogunk aratni; fű elég van, csak az igevonó marhát tartjuk jászlon; a tavaszi vetést elvégeztük, már kel is szépen; ma sokat esett s még folyvást borult az ég terhes fellegekkel, a levegő hűvös, az alszél hidegen fú, sok a hó a határszéli havasokon.

Közelebről több országos vásár folyt le, néhánynek a baromvásárján én is megfordultam, hanem kevés jól telet marhát láttam, minek oka a kost szűk voltában keresendő, valamint abban is, hogy a mult évi takarmány általán kevés táperővel birt; most kövér marha csak a szeszgyárosoktól kerül ki nagy áron, azért a hús olyan drága, különben most csak is a vásáros helyeken vágna húst s egy-két nagyobb községben néha-néha, máshol csak az ünnep napokra.

Gabona ára még mindig a régi, a tavasz gabonanemüek némelyikénél csekély árcsökkenés is észlelhető; a tűzifát drágán veszik, az épületfát szintén.

Márk István.

Egyveleg.

* Az „Erdélyi pincze-egylet Kolozsvárt“ czég alatt alakult kereskedelmi részvény társaság aláíróit tisztelettel szólítom fel: hogy a második 10 %-lék részletet, alólirt részvényeik után, folyó év, május hó 15-ikéig a kolozsvári kiségitő pénztár igazgatója t. Tauffer Ferencz urhoz, alapszabályunk értelmében befizetni sziveskedjenek. Kolozsvárt, május hó 8-án, 1871. Az igazgató választmány nevében Dávid Antal, igazgató.

* Mag s e r t é s e k e t kapott mult évben a kolozs-monostori tanintézet gazdasága, főherczeg József ajándékából, Kis-Jenőröl: 1 kant és 6 koczá, melyek Debreczenből 11 malaczczal érkeztek ide. Ki a tanintézetnek látogatást érdemlő új malaczoztatóját fölkeresi, most a 21 darab idei szaporulatot is szemlélheti. Ugy vagyunk értesülve, hogy a mult évi malaczozból, 2 darab, már az idén használható fiatal kis-jenői fajú kan eladó; bővebb értesítéssel szolgál a monostori tanoda gazdasági intézője.

* A z o n l e n m a g b ó l, melyet a földmiv. miniszterium, lapunk 7-dik számában közölt leiratával az erdélyi részek számára gazdasági egyletünkhöz küldött, vetés végett kértek: b. Bánfi Zoltán (Nagyfalu) 20 fontot, Biró Simon (Méhes) 30 f., Csiki Sámuel (Korpád) 20 f., Csortye Juon (Bozs) 20 f., erdélyi gazdasági-egylet 30 f., Halmágyi Sándor (Sárd) 20 f., Hantz Pál (Ludas) 30 fontot, Nagy Dénes (Peterd) 25 f., Rácz Juon (Torda) 20 fontot, Szabó József (Fenes) 10 f., Suba József (Ludas) 30 f., Velits Károly (Fráta) 25 fontot; öszvesen 2 mázsa 80 fontra rug az eddigi jelentkezés. A szász gazdasági-egylet a hozzáintézet ajánlatot visszautasította.

* „Mezei gazdasági üzlettan“, czime azon munkának, melyet Kodolányi Antal a miveltebb gazdák számára és tanönyvül a gazd. intézetek növendékeinek (Monostoron a 3-ik tanévre) közelebről kiadott. A régebbi 1-ső 10 ives füzet a „nem-

zetgazdasági részt“, a most megjelent 30 ives 2-dik füzet az „üzletviteli részt“ foglalja magában. Mihelyt terünk engedi, mutatványt közlünk belőle.

Időjárás.

Ápril hó második felében többnyire borult, hűvös, kellemetlen s esős napok jártak, kivált a hó utolsó 7 napján át a közép-hőmérsék reggelenként csak: 4, délben: 8·7, estve: 5·9 foknyi vala. 16-kán délkeleti széllel borult, kevés esővel. 17-kén reggel és délben borult, estve borongó, éjjel meglehető eső esett. 18-án reggel borult, déltájt borongó, kevés esővel, 12·7 R. foknyi meleggel, estve délkeleti széllel borongó. 19-kén borongó, délkeleti meleg szél lengése mellett a hőmérő délután: 14·8, estve: 10·5 foknyi meleget mutatott. 20-kán reggel derült, délben borongó, az egyenlítői légfolyam mint déli és délnyugoti meleg szél a levegőt rendkívül átmelegíté, úgy, hogy a hőmérő délután: 19 és 1/2 R. fokot jelzett, estve borult: 13 foknyi meleggel. 21-kén reggel borult, a délnyugoti szél éjszaknyugotra fordulván, az idő esőre változott, mire a légmérséklet délben: 12·4, estve pedig: 7 fokra csökkent. 22-kén reggel borult, kevés esővel, délben borongó, estvére kelve az ég tisztán felderült, mire 23-kán reggel derült időben a hőmérő: 5 foknyi meleget mutatott, déltájt újra beborult, estve borongó. 24-kén reggel és délben borult, nyugoti széllel esőzés állott be, estve borongó. 25-kén reggel borongó, aztán borult, esős idő. 26-kán borult, esős idő, az éjszakai hűvös széllel az esőzés folytán a levegő annyira meghűlt, hogy a légmérséklet reggel és estve csak: 3 és 1/2, délben pedig csak: 5 és 1/2 foknyi vala. 27-kén reggel és délben éjszaknyugoti szél lengése mellett borult, hűvös idő, estve borongó, éjjel szépen kiderült. 28-kán reggel derült: 3 foknyi meleggel, délben borongó, estve borult. 29-kén reggel és estve hűvös éjszakai széllel derült, délben borongó. 30-kán reggel borongó, déltájt meleg déli széllel borulni kezdett, a légmérséklet: 12·4 foknyira megmelegedett, estve borult.

A légsulymérő állása 0 fok hőmérsékletre szállítva, e hó második felében a rendes álláson alól egy-két pár. von. ingadozott, 16—18-ig csökkent; 323·15—321·15 pár. von. 18-kán 2 vonallal emelkedett, mire újra 24-ig csökkent: 319·52 pár. von. 24—29-ig emelkedett: 323·05 pár. von., de 30-kán újra 320·95 pár. von. csökkent.

Az egész hó lefolytában derült nap volt: 0, borongó: 28, egészen borult: 2. A légköri csapadék: 16·40 pár. von. magasságot ért. A túralgó szél a délkeleti és éjszaknyugoti volt.

Piaczi árak.

Kolozsvárt 1871 május 11-iki hetivásár árjegyzéke. Nagy vékával: Tiszta buza 2 frt 80 kr, eleybuza 2 frt 10 kr, rozs 1 frt 60 kr, törökbuza 1 frt 70 kr, zab 1 frt 12 kr, kendermag 1 frt 50 kr, fuszujka 2 frt 40 kr, pityóka 1 frt 60 kr, sertéshús fontja 26 kr, marhahús 23 kr, egy kupa zsir 1 frt 20 kr, szalonna fontja 48 kr, háj 45 kr, ó turó fontja 48 kr, uj turó 40 kr, egy pár csirke 1 frt 60 kr, öt tojás 10 kr, egy kövér lud 3 forint.

TARTALOM: A lenmivelés. — A gépek befolyása a gazdaságra. — Mezőségi levelek III. — Társalgó: Választmányi ülés apr. 3. — Küküllőmegyei gazd. egylet III. (felirat az erdőtörvényjavaslatra). — Levelezés. — Egyveleg. — Időjárás. — Piaczi árak.

Felelős szerkesztő: SZABÓ SÁMUEL.