

GAZDASÁGI LAPOK

A MAGYAR GAZDASÁGI EGYESÜLET KÖZLÖNYE.

Hozzunk mezei gazdaságunkba mielőbb helyes arányokat.

Megjelennek e lapok minden vasárnap 2—2½ tömött íven. **Előfizetési díj:** egész évre 10 ft, félévre 5 ft, negyed évre 2 ft 50 kr újpénzben. **Hirdetési díj** kétszer hasábozott sorért 10 ujkr.

Szerkesztőség:

a M. Gazd. Egyesület köztelkén
állói ut. 12. sz.), hova a tudósítások s
egyéb levelek is intézendők.

Előfizethetni Pesten: a szerkesztőségnél, vagy
a könyvkereskedésekben.

Vidéken minden cs. kir. postahivatalnál, a
szerkesztőséghez utasítandó bérmentett
levelekben.

Előfizetési figyelmeztetés!

A július-septemberi évnegyed már lejárván, tisztelettel kérjük évnegyedes előfizetőinket, hogy megrendeléseiket az october-decemberi évnegyedre mielőbb megtenni sziveskedjenek.

Teljes számú példányokkal az idei első számtól kezdve még szolgálhatunk.

Pesten 1863. sept. 27.

„Gazdasági Lapok”
szerkesztősége.

Az 1863. évi aszályosság a magyar alföldön.

E cím alatt bocsátott Érkövy Adolf ur legközelebb egy röpiratot közre, mely úgy korszerűsége, mint tartalmassága miatt egyaránt nagyon megérdemli a figyelmet.

A munka sajátkép XIV. szakaszból áll.

Az első szakasz az idei nyomor terjedelmét és minőségét constatirozza. Mily óriási mérvben érte hazánk alföldjét ezen aszályos évben a terméketlenség csapása, legmegragadóbban mutatja azon tény, hogy az inség színhelyére kiküldött királyi biztos hivatalos jelentése szerint az inséges tér rendes terméséhez képest az idei terméketlenség 126 millió forintnyi veszteséget okozott, s e roppant csapás annál inkább súlyos és több évre kiható, mert a munka- és haszonállatok számát is megrendítő mennyiségben tönkre tette.

A második szakasz, a felsorolt időjárási és termési adatok nyomán, azt mutatja ki, hogy az utóbbi 73 év alatt, 22 többé-kevésbé mostoha, terméketlen, inséges esztendő volt, s míg kellőnél több esőzés csak háromszor, 1792. 1816. és 1853-ban volt, tizenkilencszer a szárazság okozott inséget, — kétségbe vonhatlanul áll tehát az, hogy hazánk excessivus continentalis klímája szárazsággal, aszályossággal ostromozza mezei gazdaságunkat.

A harmadik szakasz azon komoly észlelésekre terjeszkedik ki, melyek hazai termelésünk és állattenyésztésünk félelmes ellensége természetének, a szárazság, aszályosság okainak s lehető ellenszereinek tanulmányozásával foglalkoztak, s melyek különösbbe a hazai tavak lecsapolását, posványok kiszáritását, továbbá az erdők pusztítását, s a haza sík alföldjének fátlanságát jelölik ki a száraz időjárás okaiul.

Szerző a tavak lecsapolása és posványok kiszáritása mellett és ellen szóló érveket felsorolván, elismeri a vizek párolgásának jelentékenységet, és szerinte szárazsággal küzdő alföldünkön — habár a kigőzölgésnek oecónomiája nem oly egyenes és közvetlen is, mint a minőnek mások hiszik, de mindenesetre jótékony volt, s így azon párolgásnak, kigőzölgésnek nemcsak pótlásáról, hanem fokozásáról sürgősen kell gondoskodnunk, nem ugyan a régi posványok visszaállítása vagy újak képezése által, hanem oly téren munkálva, melyen az aszályosság hatalmát biztosan és végleg megtörhessük, amint hogy évezredek előtt és alatt megtörték mások is, kiknek tehát jó példáját csak követnünk kell.

Az ötödik és hatodik szakaszban szerző az esőképződés és légköri csapadék elméletéről szólván, érdekes adatokat közöl, hazánk több pontjáról s más országokból is, az évi csapadék (esőmennyiség) átlagáról. A tapasztalás bizonyítja, hogy a tengerszin feletti magasság növekedésével az évi csapadék mennyisége is öregbedik, s hogy minél belebb hatol a száraz földön a légáramlás, főleg ha utjában hegyeket talál, annál kevesebb csapadékanyagot, vizgőzt visz magával, továbbá hogy alant fekvő síkságokon rendszerint kevesebb az eső-mennyiség, semmint közel a tengerhez és hegyes vidékeken.

Hazánk fekvése tehát tagadhatatlanul mostoha, mert kisebb nagyobb távolban épen az esőhozó légáramlásoknak (a nyugati, észak- és dél-nyugati szeleknek) útját álló hatalmas hegyfalak vannak, melyeken a légköri csapadék nagyobb része lehull. Azon feltűnően csekély esőmennyiség, melyben Csehország közepe, s a magyar és osztrák sík lapályok részesülnek, a föld domborzatá-

nak eredménye, a cseh földet körülparkányozó hegyek, mint sűrítők megkevesbitik az ország belseje felé tartó vizgőzőket, s e szerepet a magyar és osztrák lapályokra nézve a Kárpátok és Alpesek viszik, azon [szelek pedig, melyek e vidékekre könnyen beférkőznek, épen azok, melyek szárazságokról ismeretesek. Ez az oka, hogy általában véve, különösebben pedig az Alföldön kevés, nem elegendő légköri csapadékkal birunk.

Elismeri egyébiránt szerző, hogy a szárazföldi configurationnak más tekintetben is van befolyása a légköri csapadék fogantatására, képzésére; így a föld színének kisebb nagyobb növényekkel benőttsege, vagy épen tartsága a lég hőmérsékére, s a légkörnynek vizgőzzel ellátására lényegesen hat, mert csakugyan hűvösebb, kisebb hőmérséke van a nap sugarait nem reflectáló erdős, — vagy más, főleg gazdag élő növényzetű földnek, — illetőleg nagy mélységű, terjedtebb vízterületnek, mint a kopár folyóhomoknak, vagy kisebb, a nap hősege által fenéig felmelegedni szokott posványoknak, tócsáknak, illetőleg gabonafélékkel mivelteni szokott földeknek — s mig amazok kipárolgásukkal a légkör nyirkosságát fokozzák, kisebb hőmérsékekkel a felettök elvonuló fellegekre sűrítőleg, tehát *csapadék* (eső) *képzőleg* hatnak, emezek magasabb hő foka a felettök eláramló légrétegnek hőmérsékét, s így még több vizgőzfogási s tova szállítási képességét is öregbitik. E körülményt — jegyzi meg szerző — igen helyén lesz szem előtt tartani, tekintetbe vevén azon gazdai eljárást, mely szerint a Tisza és némely mellék folyóknak szabályozása, s kiöntéseinek gátokkal korlátozása által kiszorított, korábban részint vízzel borított, részint állandóan füvellő földek szélitiben és rögtön eke alá vétetvén, tarlós felületökkel a nap sugarait visszaverő kopár területek mennyiségét szaporítják.

A *hetedik szakaszban* szerző az ez évi aszályosság és terméketlenség által mostohábban sujtott inséges tért részletesebben vevén szemügyre, mindenek előtt feltűnik neki az, hogy az inség különösbben a kevésbé erdős, illetőleg teljesen fátlan vidékeken űzi sivár uralmát.

Maga e jelenség — mond szerző — elég ok arra, hogy az erdőknek a természet nagy háztartásabani szereplésével közelebbről megismerkedjünk. S az erdők természettani fontosságára nézve — szerző több irányban, igen érdekes észleléseket állít össze; így az erdők

1) Szabályozólag hatnak a légmérsékletre, akadályozván a szélsőségeket úgy a melegben, mint a hidegben.

2) A légáramlások — a szelek — erejét megtörik, minélfogva a növényzetnek oltalmul is szolgálnak az erdők.

3) Az erdők mint légköri csapadék-anyagot szolgáltatók s légköri vizgőz sűrítők szerepelnek. Igen jótékony tehát az erdők befolyása a légköri vizgőz sűrítésére, de

4) szintoly jelentékeny az erdők szereplése az álló és folyó vizek oeconomiájában is. — Az esővíz a kiszáradt pusztá földbe nem csak hogy mélyen be nem hatol, hanem a föld lejtősége szerint lefolyván, az esőzést követő meleg vagy szél a csekély mélységre ázott földet

igen hamar kiszáritja, — tar dombokon, hegyeken pedig az esővíznek nem állván semmi különösebb akadály útjában, köveket, porondot, földet lemosva rohan alá, szakadásokat okoz, s a termékeny lapályokat elárasztja, feliszapolja, — a patakok, folyamok medreit feltölti, s így kártékony áradásokat is okoz; — erdőkben a dolog egészen másképen áll: az eső cseppek a fák leveleibe ütközvén, csendesebb eséssel jutnak az erdőtalajra, — mely különben is a legnagyobb víztartási képességgel bír; továbbá az erdő földjére hullott falevelek, ágtrörmelék, aztán a fák gyökérhálózata, bokrok és csalitok, s az erdei szivacs, a moh az esővizet felfogják, s nemcsak hogy sebesebb lerohanását akadályozzák, hanem inkább csendes beszivárgását a földbe eszközlik; továbbá a nap heves sugarait is a zöld lombsátor a nedves talajtól távol tartván, a hónap is lassu olvadását eszközlik. — Ekként kapnak létet és folytonos tápot megannyi források, és szabályosabb vízmennyiséget s lefolyást a folyóvizek, mi — ezeknek műipari, gazdasági és kereskedelmi czélokra használását tekintve, vajmi nagy jelentőséggel bír.

Itt szerző kiereszkedik azon tényekre, melyek közel és távol eléggé mutatják, hogy az erdők kiirtása a folyók, tavak víztükrét csökkenti, az esőzést gyériti; ellenben az erdősödés az esőzést és vízmennyiséget a tavak és folyamokban öregbiti.

Az erdők elsorolt áldásos tulajdonainak *ülszerű* méltánylása után, némileg megdöbbenve olvassuk a *nyolczadik szakaszt*, melyben szerző már megint bizonyos hajlamot mutat arra, hogy az erdők jelentősége iránt, a klíma javítása tekintetében, oly dönthetlen érvek által ébresztett és táplált hitet meggyengítse.

Nem azon ütközünk meg, hogy szerző a légköri csapadékokról mondottakat szem előtt tartva, azon tévhit ellen tesz óvást, mintha határozottan száraz és aszályos klímánkot erdőültetéssel csakugyan *gyökeresen megigazíthatnók*, mert hiszen klímát gyökeresen megigazítani csak egy új teremtes munkája lehet; de miután *javítani* — a gyarló ember erejétől is kitelik, erre pedig az erdősítés — ha nem is egyedüli, de főtenyező, miként azt épen a szerző által idézett tények is igazolják: méltán kérdezhetjük, van-e reá szükség, hogy az erdő-ültetési kedvet lohaszszuk, s a faültetés iránt ugyis országszerte megrogzott ellenszenvet éleszszük egymásnak ellenmondó vagy legalább kétkedésre provocáló állításokkal?

Pedig e szakaszban ily állításokkal találkozunk.

Engedje meg tehát a tisztelt szerző, hogy a kilenczedik szakaszba foglalt resuméját, az erdőkre vonatkozó passzus módosításával, ekkép formulázzuk:

Ha sikerült az eddig előadatokkal bebizonyítanom:

1) hogy különösebben hazánk termékeny talaju Alföldjének szélsőséges continentalis klímája legtöbbször, még pedig igen gyakran szárazsággal s aszályossággal ostorozza mezei gazdaságunkat;

2) hogy ez okon *par excellence* földmivelő s állattenyésztő hazánkban minden 4-ik év terméketlen, inséges;

3) hogy a magyar sikság — földirati fekvése által eléggé indokolt mostoha klímája megigazításának, javi-

tásának, tehát több és kiadóbb esőzéseknek a növényi tengésszakbani eszközlése ép azért nem áll hatalmunkban, mert a hazai síkságot közelebb a tengerparthoz nem varázsolhatjuk, az esőhözó légáramlásokat vizgőzeik nagyobb részétől megfosztó Apennineket, havasokat, s a dinári Alpeket helyökből ki nem mozdíthatjuk, s az Alföldet bepárkányzó hegyek magasságát sem nem növelhetjük, sem szaggatottabb, torzabb alakot nekik nem adhatunk, sem pedig azoknak részben kopár magaslataira dus növényzetü erdőket nem rögtönözhetünk;

4) hogy a hazai Alföld posványai és mocsárainak a légkörre sokak által hitt állítólagos jótékony közremunkálásától jövőben annál kevesebbet várhatunk, mert valamint a posványok hajdani kiterjedését visszaállítani nem akarhatjuk, úgy más részről azon kell lennünk, hogy az ez idő szerint meglevők is hova előbb kiszáritatván, a termő föld mennyiségét öregbitsék;

ha sikerült e tételeket bebizonyitanom, s ha más részről nemzeti jólétünk, tehát nagyramehetésünk főfeltételének hatalmunkba vételi nemes ambíciója, vagy legalább is az önfentartás annyira természetes ösztöne él bennünk: lélekismeretes odaadással kell kinyomoznunk azon tényezőket, melyek képesek hazánk aszályos klímájú vidékeinek s különöbben az annyiszor, s néha teljes tönkrejutást megközelítő mérvben sujtott Alföldnek mezei gazdaságát az időjárás mostoha szeszélyeitől függetlenné tenni, illetőleg a mezőgazdasági sikert azon vidéknek biztosítani, s mely tényezők egyuttal a mezei gazdaság egyéb érdekeinek, s a mezei gazdasággal karöltve járó több rendbeli műipari vállalkozásnak gyámola, s kereskedelmi előnyöknek is biztos forrása:

e tényezők pedig a nagyszerűfaültetések, s a csatornázással összekötött földöntözés.

A tizedik szakaszban a régi és új világból felhordott számos példából látjuk, hogy a csatornázás és földöntözés mennyire függetleníti a száraz időjárástól a termést.

A tizennegyedik szakasz azt fejtegeti, hogy miután a magyar síkságon a föld oly igen jó, kétségen kívül a szélsőséges klíma főbb oka a termés ingadozásának; ez okozza aztán azt, hogy terméseink bizonytalanok, legjobb esetben sem különösen feltűnők, — s hogy termelésünk költséges, termékeink tehát csak is magas áron eladva hasznot hozók. Mindez pedig szüli azt, hogy keveset vihetünk ki, ezt sem folytonosan, — mert a magunknak is sokban álló termékeinknek, például a tengerparthoz állítása is igen költséges, ép ott nem mérkőzhetünk meg termelő versenytársainkkal, hol és honnét biztos és állandó vevőt várhatunk. Ezen ígézetes helyzetből csak az olcsó termelés, vagyis termés-eredményeink fokozása, lehetőségig állandósítása, s ez által termékeink jutányosb áron eladhatása bontand ki bennünket, — az olcsó termelésnek varázsvesszeje pedig az annyira száraz klímájú magyar síkságon a csatornázás és öntözés.

A tizenkettedik szakasz kiemeli, hogy a földöntözés kérdése nálunk már régebben felmerült; 33 év előtt Vederes a Tiszaszabályozásról értekezvén, az árvíz-mentesített földek öntözését is szóba hozza; Korizmics László a „Magyar Gazda“ 1845-ki folyamában megjelent „Levelek

a rétöntözés érdekében“ című értekezésében vizeink szabályozását, mocsáraink kiszáritását, és az öntözést hazánk legsürgősb s leghasznosb teendői közé sorozza; Palloca Péter a Tiszaszabályozás rendezéséről irt véleményében ezeket mondja: „Még itt, t. i. a mocsár kiszáritásnál sem állapodik meg azon virágzó állapot reménye, melyre e vidék (a Tiszavölgy) eljuthat, melyért a természet annyit, az emberek pedig még igen keveset tettek. Bejárván roppant térségeit, lehetetlen nem bámulni szinte tökéletes fekirányu síkságát sok részeinek, még pedig épen azoknak, melyeknek földje legtermékenyebb. S meggondolván egyszersmind az ezt hasító kiszáritatlan, s minden vízálláskor bő vízfolyásokat, tüstént azon haszon ötlik fel, melyet abból öntözés által huzni lehetne“ stb. A követendő rend pedig — mond a munkálatok sorozatáról — ez lenne: legelsőbbben a kiöntéseket meggátolni; azután a földtért saját megfeneklő vizeitől megszabadítani; végre öntözési s más ipari haszonvétele fordítani a folyamatokat, melyekkel a természet az országot meggazdagította.“ stb.

Ime ily értelemben veendő a Tiszavölgy rendezése is, melynek a folyam szabályozása és a mocsár száritás csak egy része, — másik főrésze pedig a földöntözés; csak is ennek alkalmazásával fog teljesülni gróf Széchenyi István jóslata, hogy idővel a Tisza völgye egy kies kert leend.

Vizeink és téreink országos terjedelemben öntözési képessége folyóink szabályozását s mocsáraink kiszáritását tételezvén fel, szerző a tizenharmadik szakaszban mindenek előtt megjegyzi, hogy vízjogunk rendezetlen, a legsürgősb teendő egyike tehát e tekintetben világosságot és rendet hozni a bonyolult helyzetbe. Nézete szerint, miután a Magyar Gazdasági Egyesület által 1843-ban készített rétöntözési törvényjavaslat, — melyben a vízjogi alapelvek tüzetesen tárgyalvák ugyan, de azóta a viszonyok rendkívül megváltoztak — többé kiindulási pontul nem szolgálhat; e tekintetben tehát ismét a M. Gazd. Egyesület van a jelen pillanatban leginkább hivatva arra, hogy alkalmas vízjogi tervezetet készítsen, hogy a majdan összeülendő országgyűlés elé kész törvényjavaslatot lehessen terjeszteni.

A másik teendő, mely egyébkint amattól független, s így szintén haladék nélkül munkába veendő lenne: egy — a Tiszavölgyre alkalmazott földöntözési éreztnek tervezése.

Végül a tizennegyedik szakasz időjárási és termési adatokat közöl Erdélyből 1535—1836-ig, Magyarországból 1508—1863-ig, melyek minden fogatkozásaik s házagosságuk mellett is sok tanulságot szolgáltatnak.

Ez ime fővonásokban ezen — majd 7 nyomott ivre terjedő jeles értekezésnek tartalma. A nagy szorgalommal gyűjtött adatok becössége, azok ügyes feldolgozása, s maga a tárgy fontossága nagyon megérdemlik, hogy e könyvecskét minél többen olvassák, s az ügy érdekében hozzá is szóljanak.

Kapható a pesti könyvkereskedésekben; ára 1 ft o. é.

Morócz István.