

ADALÉKOK A FILOXÉRA-PUSZTÍTÁSNAK EGER VÁROS GAZDASÁGÁRA GYAKOROLT HATÁSÁHOZ

KOZÁRI JÓZSEF

Eger hírneve legalább olyan mélyen gyökerezik több évszázados szőlőkultúrájában, mint a Tinódi Lantos Sebestyén által megénekelte és Gárdonyi Géza regénye révén általánosan ismertté vált 1552-es ostromban. A szőlő azonban nemcsak hírnevet, hanem gazdasági alapot is biztosított a városnak, nem csekély jövedelmet szolgáltatva az itt élő birtokosoknak.

A történelmi borkultúra kialakulásában meghatározó szerepe volt a városra és környékére jellemző éghajlati és talajviszonyoknak. Nagyrészt ezek tették lehetővé, hogy az egriek a szőlőt szolgálatukba állíthassák és jelentős jövedelmet húzzanak belőle.

Történelmi források nem tárják eléink az egri szőlőművelés kezdeteinek időpontját, de arról tájékoztatást nyújtanak, hogy a XIII. század elején már virágzó szőlőkultúra díszíthette az egri határt.¹ A szőlőtermesztés a századok folyamán átmeneti visszaesésektől eltekintve fokozatosan fejlődött, s fénykorát a múlt század hatvanas éveiben érte el.²

A XIX. század több jeles szerzőjének munkája tanúskodik a szőlőművelésnek Eger múlt századi gazdasági életében betöltött fontos szerepéről. A kor jeles földrajztudósa s egyben statisztikusa, Fényes Elek, Eger lakóiról szólva már egy 1837-ben megjelent művében elmondja, hogy „élnek pedig ezek főképp szőlőművelésből, mesterségekből és kereskedésből”³, s ezen állítását 1851-es geográfiai szótárában a következőképpen erősíti meg: „Fő foglalatosságuk a szőlőművelés, aztán a kézművek és kereskedés folytatása.”⁴ Minthogy a szőlőművelés és borászat eszközeinek elkészítése csakúgy, mint a megtermelt bor eladása elsősorban a helybeli mesteremberekre és kereskedőkre várt, nyugodtan elmondhatjuk, hogy a város gazdasági életében a szőlőművelés volt a meghatározó. Ezt bizonyítja Eger szőlőgazdaságának jeles ismerője, Martonffy Károly is, aki egy 1853-ban megjelent munkájában a következőket írja: „Eger főgazdaságát a szőlőművelés teszi. Lakosainak nagy része, az ún. kapások, tisztán szőlőművelés által keresett napszámjaikból élnek, alig találhatók Egerben tisztesebb rendű polgár, ki hivatala, vagy mestersége mellett szőlőt is ne műveltetne.”⁵ E megállapítás a szőlőművelés fontossága mellett, a társadalmi különbségekre is rávilágít. Míg a város lakosságának nagy része a szőlőmunkák után járó napszámból tartja fenn magát, addig a kisebbik hányad a más mesterség, esetleg állami hivatal útján szerzett jövedelmét egészíti ki, vagy pusztán vagyonát gyarapítja a szőlőből származó jövedelemmel. Természetesen a kapások is rendelkeztek kisebb szőlőparcellákkal, de ennek jövedelme létfenntartásukra csak úgy volt elégséges, ha a másnál végzett napszámmal kiegészítették.

Az egri társadalom nagyobbik részének tehát a munkalehetőség miatt volt létfontosságú a szőlő művelése. Az egri kapás — mint azt Galgóczy Károlynál olvashatjuk —, „Különösen tiszta, ügyes és jó szőlőmunkás”.⁶

A földrajzi feltételek és a hozzáértő, gondos művelés tették híressé az egri határban található Almagyar, Cigléd, Síkhegy, Tihamér, Ráchegy, Paphegy, Bajúsz dűlőkben található szőlőket. A legjobb bor azonban, minden forrás egybehangzó véleménye szerint az Eged-hegyről származott⁷, ahol az erőző miatt a múlt század közepén már egyre kevesebb szőlőültetvény volt található. Erről a borról írta Fényes Elek, hogy „mind kellemetes ízére, mind tartósságára nézve a budaival vetekedik, csupán színét némelyek halványabbnak tartják, s ennek oka ismét abban feledhet, hogy itt a bort mindig új hordóba szűrik.”⁸

A XIX. század második harmadában az egriek csaknem kizárólag vörös bort állítottak elő. Fehér szőlő ritkán volt található, s csak néhány gazda, ők is inkább csak fényűzés gyanánt készítették fehér bort, mégpedig úgy, hogy „nagy szorgalommal... a vörös szőlők közül a fehér kiválogattatik”.⁹ Minthogy az egri vörös bor termelésének múltját Sugár István a közelmúltban részletesen feldolgozta, így annak ismertetésétől jelen dolgozatunkban eltekinthetünk.¹⁰

E rövid bevezető a kor krónikásai által kívánta bizonyítani az egri szőlőtermelés hírnevét és fontosságát, a továbbiakban azonban a krónikás szerepét a számok, a korabeli statisztikák veszik át, hogy a maga valóságában tárják elénk azt a gazdasági erőt, az egri szőlővagyon, mely a múlt század nyolcvanas éveiben a filoxéra által csaknem az enyészeté lett, létében fenyegetve szőlőkapást és birtokost egyaránt.

A következő táblázat négy időmetszetben mutatja az egri szőlőterület alakulását:

Év	Szántó	Kert	Rét	Szőlő	Legelő	Erdő	Művelés alatt össz.	Fanet	Össz.
katasztrális holdakban									
1 1865 ¹¹	1569	—	1130	4204	755	1333	8991	1297	10 288
2 1866 ¹²	1582	314	800	4132	760	1333	8921	*—	*—
3 1883 ¹³	2124	130	661	3843	1070	1333	9161	*—	*—
4 1888 ¹⁴	2101,92	458,90	588,90	3985,30	1164,40	1253	9552,42	828,61	10 381

1865-ben az egri határban művelt földek 46,76 százaléka volt szőlő, egy évvel később azonban már 72 holddal kevesebb a szőlőterület, ami 1,71 százalékos csökkenésnek felel meg. Fenti jelenség azonban nem jelenti feltétlenül a szőlőterület pusztulását is egyben, hiszen nem elképzelhetetlen, hogy az összeíróbiztosok lajstromaira pontatlanul kerültek az adatok. Ezt bizonyíthatja, hogy a szőlőterület fogyatkozásával csaknem teljesen azonos mértékben csökken a megművelt földterület kiterjedése is. Végül nem haszontalan figyelembe venni az összesítő táblázatok készítésénél az összeadások során elvégzett kerekítéseket, melyek szintén okai lehetnek ilyen mértékű eltéréseknek.

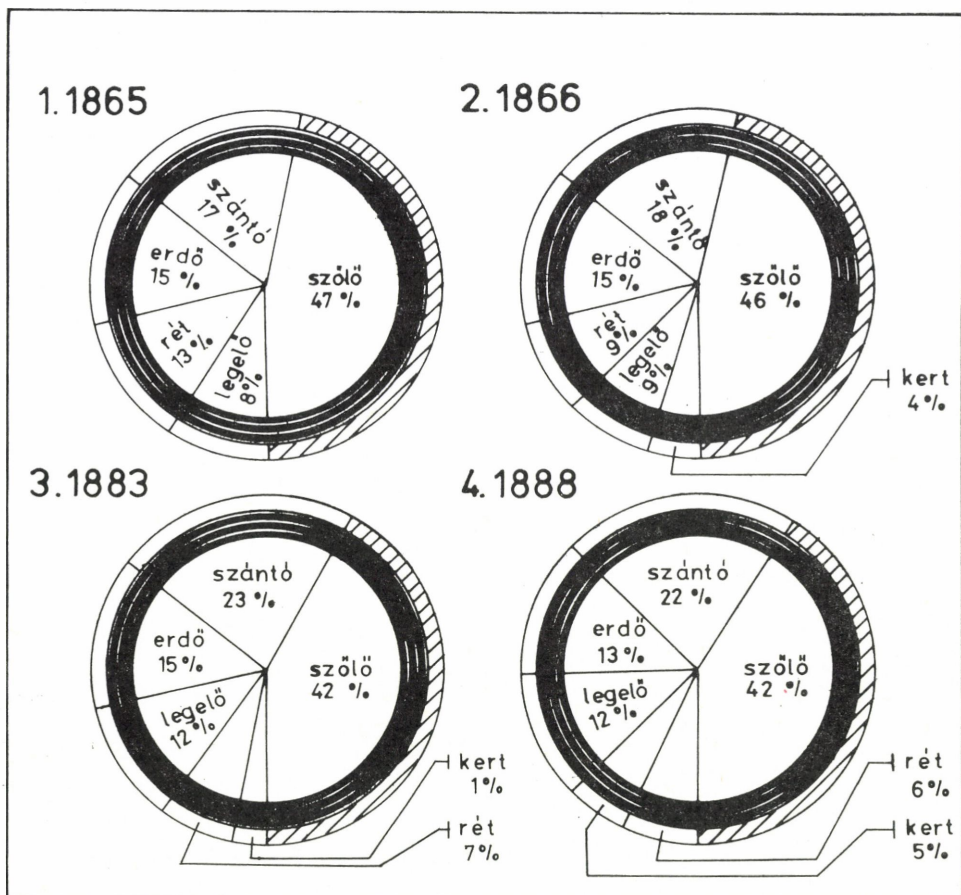
Sokkal szembetűnőbb különbségeket tükröznek az 1883-as adatok. Erre az időre az egri határ, művelés alá fogott területének 240 kat. holddal való

* A forrás nem közöl adatot.

növekedés mellett a szőlőterület 289 holddal zsugorodott. Ez a 6,99 százalékos csökkenés már feltétlenül a szőlőterület fogyatkozását kell hogy tükrözze, bár az sem hagyható figyelmen kívül, hogy az önkényuralom korában keletkezett felmérések nem mindig tükrözik pontosan a valós helyzetet. A területcsökkenés magyarázatául talán az erózió szolgálhat, melynek romboló hatásáról a kortársak több ízben is szólnak.

Közvetlenül a filoxéra egri megjelenése után 1888-ban keletkezett kataszteri telekkönyv a művelés alá fogott területek további 391,42 kh-s növekedéséről tudósít. A megművelt terület 4,27 százalékos növekedése mellett a szőlőterület 142,30 kat. holdas gyarapodása csak 3,70 százalékos emelkedést jelent. Tehát, ha a szőlőterület nagysága abszolút számokban növekszik is, a megművelt területhez viszonyított aránya inkább csökken mint nő, s ez a tény talán már a filoxéra fellépését hordja magában.

A szőlőterület aránya más művelési ágakhoz



A fenti adatok egyértelműen bizonyítják a szőlőművelésnek Eger gazdasági életében betöltött fontos szerepét. Mindazonáltal nem kaphatunk pontos képet e művelési ágnek az egriek életében betöltött szerepéről, ha csak a város határát tesszük vizsgálódásunk tárgyává, hiszen egri lakosok nemcsak lakóhelyükön, hanem más községek határában is rendelkezhettek szőlőterülettel. E tényt igazolja az a vizsgálódás, mely az Egert környező községek kataszteri telekkönyveinek, illetve birtokrészleti jegyzőkönyveinek adataira irányult. Fenti források feldolgozása a következő képet tárja a kutató elé:

Egri illetőségű személyek szőlőbirtokai más községek határában¹⁵*

Sor-sz.	Község neve	Szőlőterület kat, holdban
1.	Andornak	6,87
2.	Bakta	147,07
3.	Demjén	29,10
4.	Felnémet	98,95
5.	Felsőtárkány	9,09
6.	Kerecsend	11,20
7.	Ostoros	310,41
8.	Szalók	5,00
9.	Szólát	8,29
10.	Kistálya	50,71
Összesen:		676,79

Az itt közölt adatok 1886—1888 közötti időszakból valók, s így nem adhatunk pontos képet az egri kézen levő szőlők valódi nagyságáról, hiszen a filoxéra néhány községben, így Felsőtárkányban is, már 1883-tól pusztítja a szőlőket (míg Egerben csak 1886-ban fedezik fel). Természetes tehát, hogy a fenti adatok csak a szőlőgyökértetű által még megkímélt ültetvényeket foglalják magukba, s így nem tudósítanak arról, hogy a szőlőpusztulás előtt mekkora terület lehetett az egriek birtokában. Ezek az adatok azonban hiányosságuk ellenére is figyelemre méltóak, s feltétlenül számolnunk kell velük.

Ha az egri határban végzett vizsgálódásainkat a fenti adatokkal kiegészítjük, megállapíthatjuk, hogy az 1880-as évek végén 4662,09 kat. hold szőlő volt egri kézben, de ennek a területnek csak 85,48 százaléka terült el a város határában. A fennmaradó 14,52 százalék a környező községekben volt megtalálható.

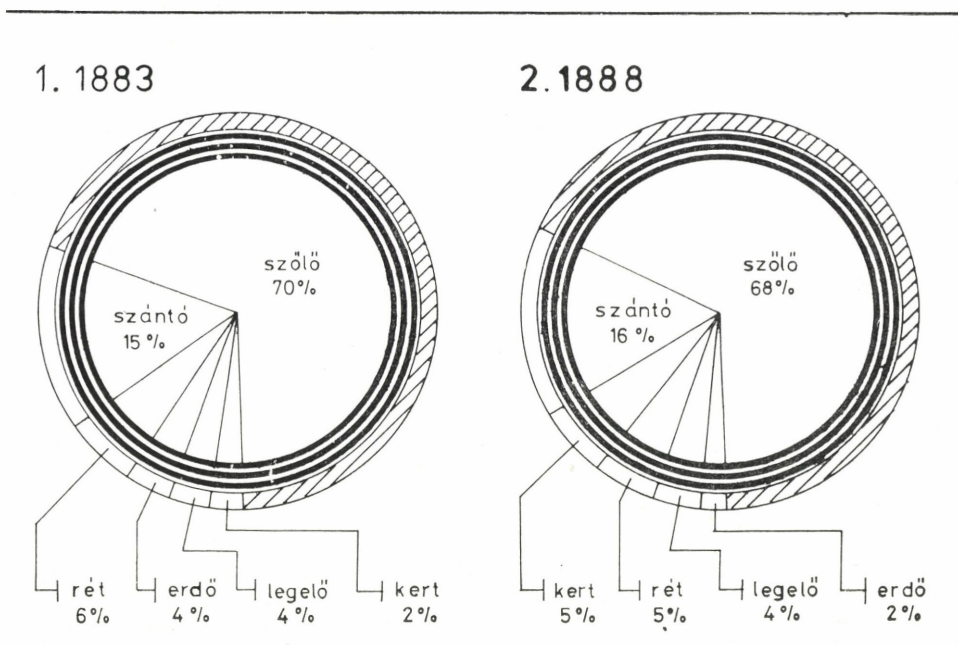
Hasonlóan érdekes képet kapunk, ha a szőlőterületekből előállítható kataszteri tiszta jövedelmet vizsgáljuk. Erre az 1883-ban és az 1888-ban keletkezett forrásaink nyújtanak lehetőséget.

Év	Szántó	Kert	Rét	Szőlő	Legelő	Erdő	Összesen
forintban							
1 1883 ¹⁶	10 014	1374	3676	45 257	2332	2337	64 990
2 1888 ¹⁷	10 559,10	3551,70	3431,90	46 161,60	2427	1683,30	67 814,60

* Jogi és természetes személyek egyaránt.

A tiszta jövedelem előállításában való részesedés fokozottan mutatja a szőlők jelentőségét, hiszen ez a művelési ág szolgáltatja 1883-ban a földművelésből előállítható kataszteri tiszta jövedelem 69,64 százalékát. Egymaga jóval többet, mint az egyéb művelési ágak összesen. Az 5 évvel későbből származó jövedelmi adatok pusztán a szőlőterület mennyiségi növekedését tükrözik. (Ennek tanúi lehettünk fentebb, a szőlőterület nagyságának vizsgálatakor.) Az összes jövedelemből való részesedés azonban a mennyiségi növekedés ellenére is csökken, hiszen 1888-ban már csak 68,07 százaléka származik a tiszta jövedelemnek szőlőből. Minthogy az 1 hold szőlőből átlagosan előállítható tiszta jövedelem számottevően nem csökken (1883-ban 11,78 Ft, 1888-ban 11,58 Ft), ez az 1,57 százalékos csökkenés a más művelési ágak felé való eltolódást jelzi, amit értelmezhetünk a filoxéra megjelenésének is.

*A szőlőművelésből származó tiszta jövedelem aránya
a többi művelési ág jövedelméhez*



A szőlőkből származó tiszta jövedelemről tett megállapításunk is csak akkor közelít a valósághoz, ha a más községekben fekvő ültetvények hasznát is figyelembe vesszük. A valóságot a maga teljességében tükröző képet sajnos itt sem rajzolhatunk. Ennek egyik oka a szőlőterület nagyságának megállapításánál már említett körülmény. A másik ok abban rejlik, hogy nem minden forrás adja meg a szőlőterület minőségi osztályát, s így a valós érték helyett csak átlagot számíthatunk.

Egri birtokosoknak nem Eger határában fekvő birtokaiból származó tiszta jövedelem

A község neve	Szőlőből származó jövedelem Ft-ban
1. Andornak	106,83
2. Bakta	1151,56
3. Demjén	187,40
4. Felnémet	660,00
5. Felsőtárkány	29,72
6. Kerecsend	95,98
7. Ostoros	4469,91
8. Szalók	30,95
9. Szőlát	56,95
10. Kistálya	708,93
Összesen:	7498,23

Ha a fenti értéket az egri határban előállított tiszta jövedelemmel összevetjük, azt kapjuk, hogy az egriek szőlőből származó jövedelme 53 659,83 Ft körül mozgott, s ennek 86,02 százalékát az egri, 13,97 százalékát pedig a környező községekben fekvő szőlők jövedelmezték.

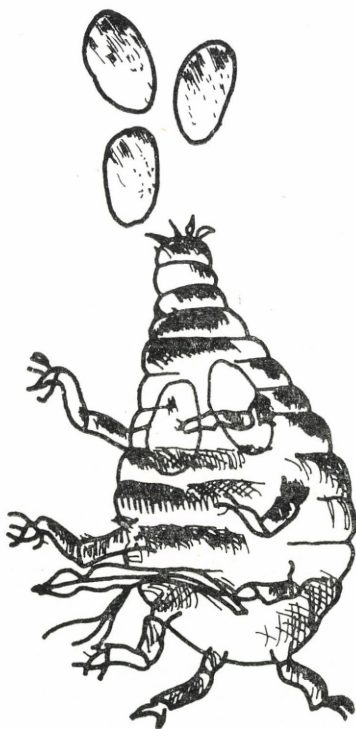
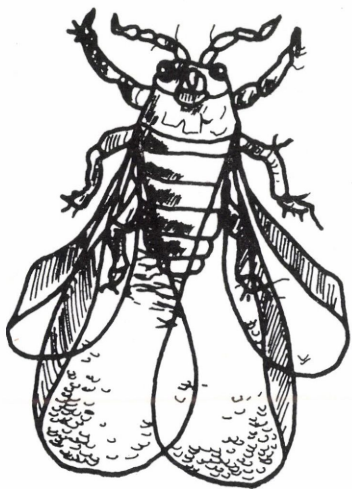
A felsorakoztatott adatokból egyértelműen derül ki, hogy Eger város gazdaságának alapját a szőlő és az abból származó jövedelem jelentette. Ezt a vagyont támasztotta meg 1886-ban a város határába behurcolt filoxéra.

A filoxéra, a múlt századi szakirodalomban általában elterjedt néven: PHYLOXERA VASTATRIX a levéltetvek családjához tartozó rovar, szőlőgyökér tetű. A tudományos néven DACTYLOSPHAERA VITIFOLII-nak nevezett, de VITEUS VITIFOLII néven is ismert rovar, a szőlő legveszedelmesebb kártevője. Gyökérlakó és levélgubacs-lakó fajtái közül Európában az előbbi terjedt el. A szőlőn kívül más növényfajon nem tenyészik. A szőlő gyökerén nagyobb csoportokban sárgászöld 1,5 mm nagyságú szemölcsös tetvek alakjában él. Szipókájával a gyökér nedvét szívja. A megtámadott gyökéren a szúrás következtében rákszerű dudorodások, a hajszálgyökereken pedig kis daganatok keletkeznek, majd a gyökerekkel együtt 3—4 hónap alatt elhalnak. Ennek következtében a tőke fejlődésében visszaesik, végül néhány év alatt teljesen elpusztul. Száraz talajon 3—4, jobb minőségű földön azonban csak 7—8 év alatt képes a kártevő a szőlőtőkét elpusztítani. A filoxéra jelenlétét bogyótöporodás, törpefűrtűség, levelek elhalványodása, valamint a termés teljes hiánya jelzi. A rendkívül szapora rovar egy nemzedékének fejlődési ideje 4 hét, így az éghajlati viszonyoknak megfelelően Magyarországon évente 7—8 nemzedék követte egymást.¹⁸

Eredeti hazája Észak-Amerika. Európába a szőlővessző-kereskedelem révén került. Kontinensünkön elsőként egy angol kertész fedezte fel szőlőhajtató házában 1845-ben, pusztító hatása azonban csak az 1860-as évektől jelentkezett igazi nagy arányokban, amikor a szőlő- és bortermelés hazájában, Franciaországban szinte teljesen letarolta a szőlőket, közel 5000 millió frank kárt okozva ezzel a francia gazdaságnak.

Magyarországon 1875-ben ütötte fel a fejét, s Pancsova város határából terjedt át rohamosan az ország többi vidékére. Pusztító hatásának félelmetes méretei 1885-től jelentkeztek, s a rákövetkező tíz esztendő alatt az ország szőlőterületének több mint 40 százaléka elpusztult.

Filoxerák:



A szőlőtetű jelenlétét az egri határban Miklós Gyula országos borászati kormánybiztos állapította meg 1886 június elején végzett határszemléje alkalmával, amikor dr. Vavrik Béla paphegyi szőlőbirtokán a fejlődésben gyanúsán visszamaradt tőkéket vetette vizsgálat alá. A sors ironiája, hogy az egri szőlészeti és borászati egyesület igazgatójának szőlei estek elsőként áldozatul a filoxérának.

A szőlőpusztító rovar megjelenése az egri határban törvényszerűnek mondható. Nemcsak azért, mert a kártevő elleni óvintézkedések még a legnagyobb körültekintés mellett sem mindig hoztak megfelelő eredményt, hanem elsősorban azért, mert az egriek a legegyszerűbb óvó rendszabályokat sem foganatosították szőleik védelmére. Annak ellenére, hogy miniszteri rendelet figyelmeztetett minden szőlősgazdát a fertőzött területen lakó munkások alkalmazásának veszélyeire²¹, sőt kifejezetten tiltotta ilyenek foglalkoztatását a még meg nem fertőzött területen, az egriek mégis felfogadtak az 1883 óta filoxéralepett Felsőtárkányból szőlőmunkásokat.²² Hogy a szőlővessző-kereskedelem, vagy a tárkányi kapások által került-e a filoxéra az egri határba, pillanatnyilag nem tudhatjuk, az azonban bizonyos, hogy az egriek nem jártak el körültekintően szőlőbirtokaik védelmében. Ezt Miklós Gyula kormánybiztos határszemléje során szerzett azon szomorú tapasztalata is bizonyítja, hogy az egri szőlészeti és borászati egyesület számára átengedett területek a filoxérának ellenálló fajok helyett árpával és búkkönnyel voltak beültetve.²³

A borászati kormánybiztos közbenjárására már 1886. június 6-án Egerbe érkezett dr. Horváth Gyula miniszteri biztos, hogy a város egész szőlőterületét hivatalos vizsgálat alá vegye. A határszemlére június 11-én került sor Ferk Miklós helybeli szőlész szakember, valamint a helyettes mezei rendőrkapitány és a hegybírók részvételével. A miniszteri biztos által vezetett vizsgálat Angyalossy János almagyari szőlőjében is felfedezte a filoxérát, amely ott már mintegy 4 holdnyi területet támadott meg.²⁴

Az Angyalossy-szőlők fertőzöttsége azt a tényt látszik igazolni, hogy a határszemlék nemcsak a filoxéra felfedezésének, de egyben terjesztésének is eszközei lehettek. Nem lehetetlen ugyanis, hogy Angyalossy János, aki hegybírói tisztelet viselt — s mint ilyen, minden határjáráson részt vett —, saját maga juttatta el a ruhájára került vagy a cipőtalpára ragadt filoxérát a birtokára. Fenti megállapításra bizonyítékkal szolgálhat, hogy a két fertőzött terület, a paphegyi és az almagyari nem egymás szomszédságában terülnek el, s az Eger vizén kívül még a beltelkek is választóvonalat húznak közéjük.

A filoxéra tehát 1886-ban jelent meg az egri határban, s hogy mi történt a rákövetkező kilenc esztendő alatt az itt levő szőlőkkel, az egy szóban összefoglalható: katasztrófa. Hogy mennyire helyénvaló ez a kijelentés, álljanak itt bizonyásgúl az 1895-ös mezőgazdasági statisztika adatai összevetve az 1888-as értékekkel:

Év	Szántó	Kert	Rét	Szőlő	Legelő	Erdő	Műv. alatt	Fanet	Össz.
1888	2101,92	458,90	588,90	3985,30	1164,40	1253	9552,42	828,61	10 381
1895	5703,00	472,00	604,00	320*	1211,00	1349	9758,00	710,00	10 468

99**

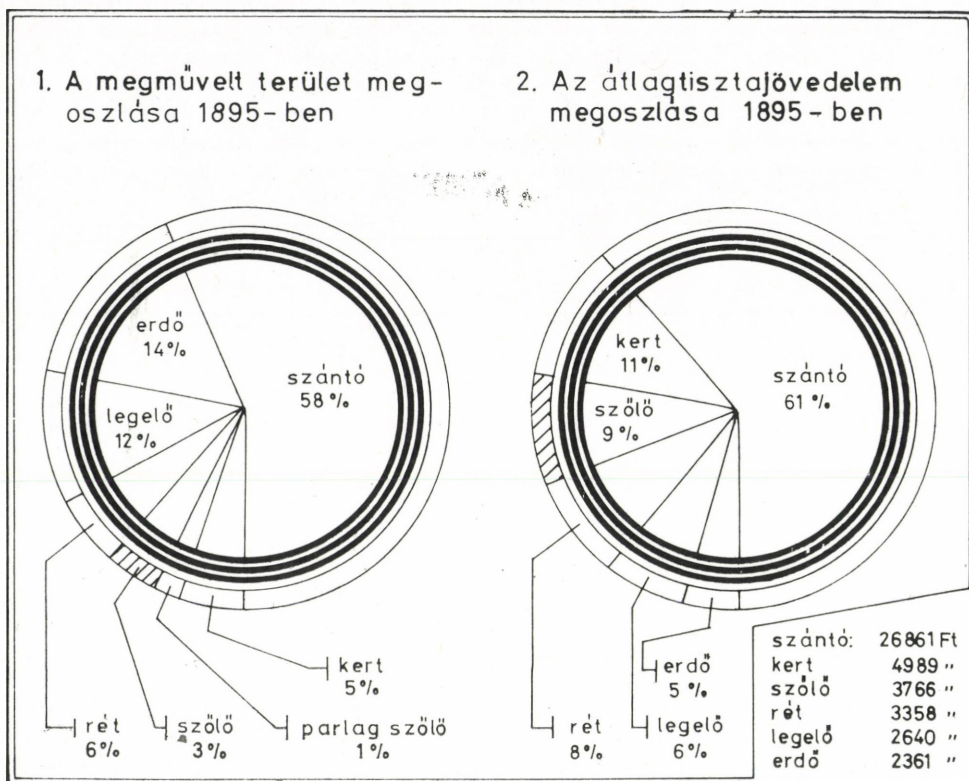
* Belültetve

** Parlag v. kiirtott

Az itt közölt adatok szemrevételezése során a szőlőterület roppant arányú pusztulásának lehetünk tanúi. A 92 százalékos (3665,30 kh) csökkenés azonban csak az egri határban elszenvedett veszteségeket foglalja magába, s nem tudósít a környező községekben fekvő szőlőkben bekövetkezett károkról. Pedig ez utóbbiak figyelembevétele nem kevésbé aggasztó helyzetet tükröz. Teljesen megszűnt a szőlőművelés Demjén, Felnémet, Felsőtárkány, Ostoros, Szalók és Szólát községekben.²⁶ Ez újfent 460,84 kat. hold szőlő elvesztését jelentette az egri birtokosoknak, s a kép még mindig nem teljes, hiszen Andornakon csak 5, Baktán mindössze 1, Kerecsenden és Kistályán pedig 2—2 kat. hold szőlő maradt a filoxéra által sértetlen.²⁷ Hogy e megkímélt szőlőterület milyen illetőségű birtokosok kezén oszlott meg, az forrásunkból nem állapítható meg. De még ha azt feltételezzük is, hogy a fent említett 10 hold maradéktalanul egri kézen volt, akkor is újabb 205,85 kat. hold veszteséget tudunk kimutatni. A



szőlőtető pusztítása következtében elszenvedett szőlőterület-veszteség tehát hozzávetőlegesen 4331,99 kat. hold, ami az egri szőlőbirtokosok kezén levő terület 92,92 százalékát jelentette.



Ha a kataszteri munkálatok során a szőlőművelésre megállapított holdankénti átlag tiszta jövedelmet tekintetbe véve megpróbálkozunk a jövedelemben beállt veszteség kiszámításával, azt kapjuk, hogy szemben az 1888-as 46 161,60 Ft-os tiszta haszonnal 1895-ben már csak 3766,40 Ft volt az egri szőlőkből származó tiszta nyereség, a környékbeli ültetvények pedig az 1886—88-as 7498,23 Ft helyett mindössze 130,68 Ft jövedelmet szolgáltatottak, tehát a jövedelemkiesés 91,84, illetve 98,26 százalékra tehető. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy az itt közölt adatok nemcsak azért nem pontosak, mert átlagszámítás eredményei, hanem azért sem, mert a szőlőtermelésből kiesett területek nagy része alkalmas más művelési ág meghonosítására, s az így előállítható pénzmennyiség csökkentheti a jövedelemkiesést.

Ha a veszteséget az öt megközelítő nagyságban kívánjuk szemügyre venni, a fentiek ismételt hangsúlyozása mellett, szükségnek látszik egy másik, a kor egyik helyi historikusának adatai alapján megvalósítható számítás elvégzése is. Egy hold szőlő átlagos értékét 1000 Ft-nak véve, a veszteség:

Egerben	3 663 300 Ft
Eger környékén	666 690 Ft
Összesen:	4 329 990 Ft.

Ekkora érték ment tehát veszendőbe a szőlőültetvények pusztulásával. Amennyiben 1 hold szőlő évi terméséből átlag 20 hl bor állítható elő, akkor a termés-kiesés:

Egerben	73 306 hl
Eger környékén	13 333,8 hl
Összesen:	86 639,8 hl.

Ez pedig hektoliterenkénti 15 Ft-os piaci árral számítva:

Egerben	1 099 590 Ft
Eger környékén	200 007 Ft
Összesen:	1 299 597 Ft

vesztiséget jelent.

A szőlőpusztulással együtt járt a munkaigény rohamos csökkenése is, 1 hold szőlő egyszeri megmunkálására 8 napszámot számolva, az összes művelési munka elvégzéséhez (nyitás, fedés, metszés, kötözés, háromszori kapálás) 50 napszám szükséges. Az egriek kezén levő szőlőterületek megmunkálása a filoxéravész előtt 233 104 napszámmal volt lehetséges, melynek kifizetéséhez 186 483,60 Ft-ra volt szükség. A beállott változások következtében a munkaigény 16 500 napszámra csökkent, ami 13 200 Ft-tal volt kiegyenlíthető. E szerint 216 604 nappal csökkent az egri kézben levő szőlők megműveléséhez szükséges munkaidő, s 173 283,60 Ft napszámbér maradt ezért kifizetetlen.²⁸

Bár az itt közölt adatok pontossága számos szempontból kifogásolható, mégis jól illusztrálja mit jelentett a filoxéra Eger gazdaságának. Ezek után már nem tekinthető túlzásnak a kortárs következő megállapítása: „... a város népessége, ha más irányban — s ez csak a gyáripár lehet — itt keresetet nem fog találni, lassan lassan elszéled a szélrózsa minden irányába. És miután a vármegye egyéb szőlőpusztult vidékén is fölösen fog állni a munkás, a helyzet a távolabbi vándorlás irányának, talán Amerikának egyengeti útját.”²⁹

A valós helyzet által diktált sötét jövő, a város iparának további fejletlensége ellenére sem következett be. Kivándorlás helyett, mint arról az 1909-es kataszteri adatok tájékoztatnak, az egriek a szőlők újratelepítéséhez fogtak. Ennek ismertetése azonban már egy újabb dolgozat témája lehet.

JEGYZETEK

1. Katona József—Dömötör József: Magyar borok—borvidékek. Mezőgazdasági. Bp., 1963. 145. 1.
2. Magyarország vármegyéi és városai. Heves vármegye. Szerk.: Borovszky Samu. Bp., 1909. 247. 1.
3. Fényes Elek: Magyarországnak, s a hozzá kapcsolt tartományoknak mostani állapotja statisztikai és geographiai tekintetben. III. Pest, 1837. 207. 1.
4. Fényes Elek: Magyarország geographiai szótára. I. Pest, 1851. 293. 1.

5. Ld. Martonffy Károly: Eger szőlőgazdászata c. munkáját Magyarország és Erdély képekben. Kiadják és szerkesztik: Kubinyi Ferenc és Vahot Imre. IV. Pest, Emich Gusztáv könyvnyomdája, 1853. 61. l.
6. Galgóczi Károly: Magyarország-, a Szerbvajdaság s Temesi bánság mezőgazdasági statiszticája. Pest, 1855. 291. l.
7. Ld. a 3. és 4. jegyzetnél idézett forrást, valamint Tihaméri: Eger földészete és gyümölcsészete c. dolgozatát. Magyarország és Erdély képekben. Kiadják és szerkesztik: Kubinyi Ferenc és Vahot Imre. IV. Pest, Emich Gusztáv könyvnyomdája, 1853. 32. l.
8. Ld. a 3. jegyzetnél idézett forrást.
9. Heves és Külső-Szolnok törvényesen egyesült vármegyéknek leírása. Szerk.: Montedegoi Albert Ferenc. Eger Lyceum nyomda, 1868. 248. l., valamint Tihaméri: Eger földészete és gyümölcsészete. Magyarország és Erdély képekben. Kiadják és szerkesztik: Kubinyi Ferenc és Vahot Imre. IV. Pest, Emich Gusztáv könyvnyomdája, 1853. 32. l.
10. Sugár István: Az egri vörös bor termelésének múltjából, az egri bikavér kialakulása. Agrártörténeti Szemle, XXIII. évf. (1981) 1—2. sz. 104—132. l.
11. Magyarország művelési ágak szerinti terjedelme és földjővedelme. Buda, 1865. 148. l.
12. Heves Megye Levéltára IV—17/3. letétek 2011.
13. A Budapesti Kataszteri Kerület összes becslőjárásainak osztályozási vidékenkénti előleges tisztajövedelmi fokozatai és sommás osztálykivonatainak összeállítása. Bp., 1883.
14. Heves Vármegye Földmérési Felügyelőség kataszteri munkálatai 1877—1928. Heves Megye Levéltára VI—104/23—27. a kataszteri telekkönyvnek a szerző által összesített adatai.
15. Az itt közölt számadatok a felsorolt községek birtokrészteli jegyzőkönyveinek feldolgozása alapján készültek. A hivatkozott iratok megtalálhatóak az Egri Járási és Városi Földhivatal térképtárának „hideg” iratai között.
16. Ld. a 13. jegyzetnél idézett forrást.
17. Ld. a 14. jegyzetnél idézett forrást.
18. A filoxérára nézve lásd: Fehér Piroska: Szőlő- és borgazdaságunk történetének alapjai. Bp., 1970., Prohászka Ferenc: Szőlő és bor. Bp., 1971. 39. l.; Molnár István királyi tanácsos, országos gyümölcsészeti miniszteri biztos. Szőlőművelési káté. Bp., 1896. 80. l., Eger politikai és vegyes tartalmú hetilap. 1880. szept. 16., 299., uo. 1882. febr. 16. 67., dr. Dudich Endre—dr. Loksa Imre: Állatrendszertan. Tankönyvkiadó, Bp., 1975. 380—381. l.
19. Magyar Statisztikai Évkönyv V. évf. Bp., 1898. 99. l.
20. Eger politikai és vegyes tartalmú hetilap. 1886. jún. 8. 182. l.
21. Eger, 1882. aug. 17. 319. l.
22. Eger, 1886. jún. 8. 182. l.
23. Uo.
24. Eger, 1886. jún. 15. 196. l.
25. A Magyar Korona Országainak mezőgazdasági statisztikája I. 1895. Bp., 1897. 290. l.
26. Uo. 286. l., 290 l., 338. l.
27. Uo. 286. l., 290. l., 338. l.
28. Szederkényi: Heves vármegye története. Eger, 1893. 474—475. l.
29. Uo. 476. l.