

TÖRTÉNETI DOLGOZATOK

A MAGYAR MALOMIPARI STATISZTIKA TÖRTÉNETE, 1850–1950*

DR. HALKOVICS LÁSZLÓ

A magyar ipar igen alacsony szintről indulva a XIX. század második felétől az első világháborúig az iparfejlesztést szolgáló intézkedések nyomán sikeres évtizedeket tudhatott maga mögött. E fejlődést az iparos népesség számának növekedése jól jellemzi. Bányászattal és iparral 1869-ben még csak 694,7 ezer fő, azaz a kereső népességnek csak 10,1 százaléka foglalkozott, számuk 1880-ra már 832,9 ezerre (11,6%), 1890-re 952,7 ezerre (12,5%), 1900-ra 1270,5 ezerre (14,4%) és 1910-re 1543,5 ezerre (17,2%) emelkedett. Ebben az időszakban kiemelkedő fejlődést ért el a magyar malomipar is. A múlt század közepén hazánkban még több mint 20 ezer kis teljesítményű vízi-, száraz- és szélmalom működött. A korszerű lisztelőállítás megalapozója *Széchenyi István*, a Pesti Hengermalom Társaság 1841-ben üzembe helyezett gőzmalomának alapítója volt. E hengermalom volt az első hengerszékkel és gőzgéppel felszerelt nagy őrlőmű, amely aztán mintául szolgált a malomépítészetben.

A hivatalos statisztikák szerint 1863-ban 147, 1873-ban már 482 gőzmalom volt üzemben. Ez utóbbiak között szerepel 13 budapesti és 20 vidéki malomipari részvénytársaság. Az 1906. évi országos adatgyűjtés eredménye egyértelműen mutatja, hogy miközben a gőz- és motoros malmok száma 2569-re emelkedett, a kismalmoké 14 735-re csökkent. A termelés összpontosításában a budapesti malmok jártak az élen. Az ország 163 kereskedelmi őrlést végző nagymalma közül a 14 budapesti malom 926 ezer tonna gabonát őrölt meg és ezt a mennyiséget a 149 vidéki nagymalom teljesítménye (egymillió tonna) alig haladta meg. Budapest a múlt század végén Európa legnagyobb malomipari központja volt, és az amerikai nagy malomipari város, Minneapolis után a világranglista második helyén állott. A századforduló idején az ország malomipari őrlési kapacitása évente mintegy 7 millió tonna gabona feldolgozását tette lehetővé. A termelés ezekben az években 4–5 millió tonna között változott.

A nagy malmok múlt századi korszerűsítésében igen nagy szerepe volt *Ganz Ábrahámnak* (1814–1867), aki öntödéjében 1845-től gyártott malomipari berendezéseket és öntöttvas őrlőhengereket. A malomipar gépesítésébe a Ganz gyár mellett több más üzem is bekapcsolódott. Ganz halála után *Mechwart András* (1834–1907) vette át a gyár irányítását. Mechwarték svájci hengerszék-szabadalmat átvéve és továbbfejlesztve megal-

* A XXXIV. Statisztikatörténeti Vándorülésen 1997. április 25-én megtartott előadás.

kották a kéregöntésű hengereket. A Ganz gyár e termékét nagy sorozatban állította elő és 1875 és 1885 között 13 219 darabot értékesített, 2357-et belföldön, 10 862-t európai és tengerentúli országokban. A malomipari technika újabb fejlesztését *Haggenmacher Károlynak* (1835–1921), az Első Pest–Budai Gőzmalom Társaság igazgatójának világraszóló találmánya, a síkszita jelentette. A hazai malomipar már az 1860-as években túlszárnyalta az osztrák malmok műszaki színvonalát. Az egész ipari lóerő-teljesítményből a malmok lóereje Magyarországon 37,1, Ausztriában 5 százalék volt.

1. tábla

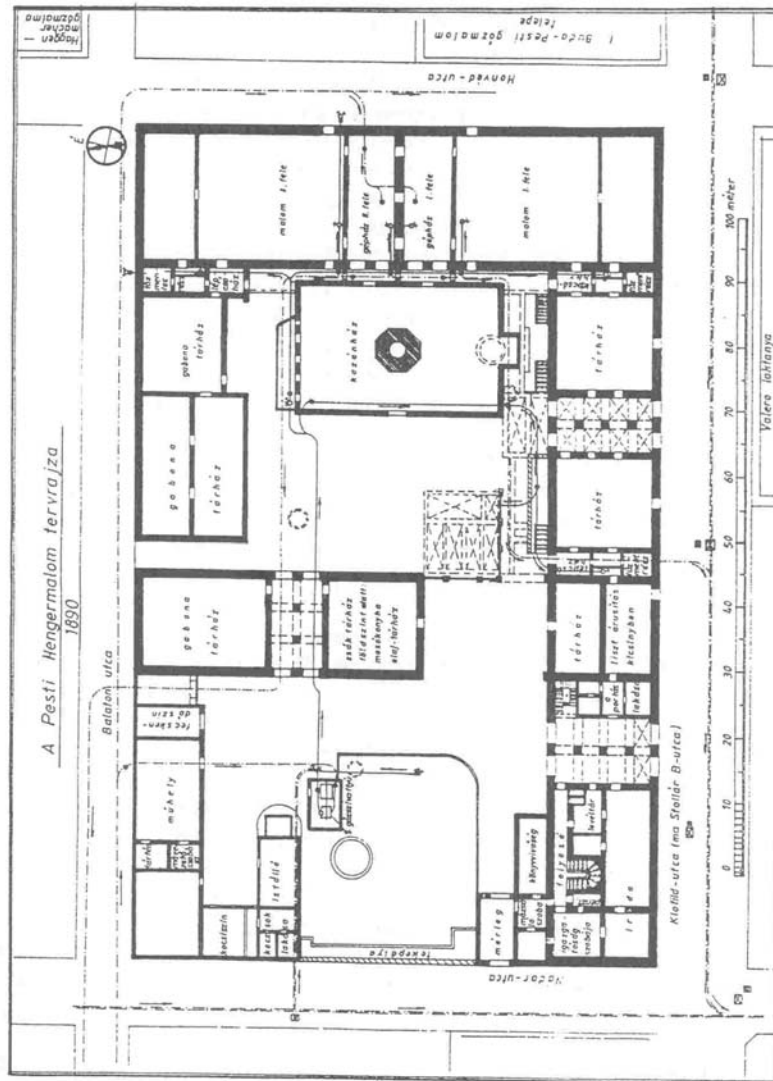
A malmok számának alakulása

Megnevezés	1863.	1873.	1885.	1894.	1906.	1935.	1948.
	évben						
Gőz- és műmalom	217	492	910	1 843	2 075	.	274
Vizimalom	13 474	17 249	12 520	15 417	13 425	.	730
Szélmalom	475	854	650	712	691	.	9
Szárazmalom	7 966	6 361	3 197	2 033	619	.	495*
Motoros malom	–	–	–	–	494	.	762
<i>Összesen</i>	<i>22 132</i>	<i>24 956</i>	<i>17 277</i>	<i>20 005</i>	<i>17 304</i>	<i>3 870</i>	<i>2 270</i>

*Villanymalom

A malomipar századforduló utáni helyzetében jelentős változást hozott az első világháború. A malomipart teljes állami irányítás alá helyezték. Az állam bizományosaként 1915 júniusában megalakult a Haditermény Rt., amely később begyűjtőszerveként központi gabona- és lisztgazdálkodási tevékenységet folytatott. Megszűnt a termények szabad kereskedelme, a gabona és a liszt legmagasabb árát hatóságilag írták elő. A malmok a Haditermény Rt. által kiutalt gabonát őrlési díj ellenében dolgozták fel. Szabályozták a lisztkiőrlési százalékot 1914 novembertől, és a korábbi több mint tízfajta liszt helyett csak két-, illetve háromféle liszt előállítását engedélyezték. A gabonahiány idején a főző- és kenyérliszthez 50-80 százalékban árpa- és kukoricalisztet kellett keverni. A kiőrlési és lisztkeverési arányokat a háború alatt a készlethelyzettől függően többször változtatták. A kenyérjegyrendszert is bevezették 1915 decemberében.

Az első világháború befejezése után a trianoni békediktátum következtében hazánk mezőgazdasági, elsősorban gabona- és liszt kivitelre volt utalva. Főként a kiéhezett Közép-Európa vásárolta meg a magyar lisztet. A liszt valutaszerező szerepe felértékelődött. Ez arra ösztönözte a magyar államot, hogy a magyar valuta megszilárdulásáig ne szabadítsa fel a lisztforgalmat. Amikor ez megtörtént, a magyar malomipar a megváltozott viszonyok hatása alá került. Nem maradhatott következmény nélkül, hogy a magyar liszt vámokkal biztosított monarchiabeli piacát elveszítette, és hogy megszűnt gabonabeszállítója lenni a Romániához és Jugoszláviához csatolt Bácska és Bánátság, továbbá, hogy vevői közül kimaradt Bosznia-Hercegovina, az osztrák tengerpart, Krajna és Galícia. Trianon után a nyomorúságos kereseti viszonyok miatt a belső fogyasztás is csökkent. Ugyanakkor a csonkaországban maradt a malmok fele, ha az őrlelőképességből indulunk ki.



A Széchenyi István kezdeményezésére 1839 és 1841 között épült Pesti Hengermalom a Balassi Bálint, Stollár Béla, Falk Miksa és Balaton utca által határolt területen létesült. A malom épülete 1851-ben, az új, korszerű malomé pedig 1888-ban légett. A tüzeset után újjáépített malmot 1911-ben városrendezési okokból lebontták.

A számítások szerint a magyar malmok évente 64,5 millió mázsa gabonát voltak képesek megőrölni, holott az ország gabonatermése az 1920-as évek elején átlagosan évi 24,2 millió tonna volt. Ezzel a gabonamennyiséggel számolva, a malmok őrlőképességük 37 százalékáig lehettek volna foglalkoztatva, ténylegesen azonban 30 százalékáig sem voltak kihasználva. Ausztria és Csehszlovákia, amelyek régen a közös vámterületen belül olcsón jutottak hozzá a magyar liszthez, igyekeztek saját malomiparukat kifejleszteni. Az 1920-as évek végén javulás állt be, és malomiparunk teljesítőképessége mintegy 40 százalékig volt kihasználva. Az iparág fontosságát jelzi, hogy az 1930-as években a gyáripari termelésnek a 13–15 százalékát adta, és a textil-, valamint a vas- és fémipar kivételével valamennyi iparág termelésének értékét felülmúlta.

A második világháború idején 1939-től egymás után jelentek meg azok az állami intézkedések, amelyek a gabona- és lisztgazdálkodást szabályozták. A közellátás érdekében megszüntették a malmok önálló kereskedelmi tevékenységét és a terménykészleteket 1940-től zárolták. A következő évek során bevezették a liszt- és kenyérjegyrendszert. Az állam határozta meg azoknak a malmoknak a körét, amelyek közellátási őrlést végeztek. A háború alatt nagy gondot jelentett a malmok szénellátása.

A második világháborúban a malomipar súlyos károkat szenvedett. A főváros ostroma alatt végleg elpusztult az Első Budapesti Gözmalom Rt. napi 360 tonna kapacitású Kárpát utcai malmának teljes telepe és a Hengermalom úti napi 340 tonna teljesítményű malomüzem. A bombatámadások során megsemmisült a Hungária Egyesült Gözmalmok Rt. napi 150 tonnás teljesítőképességű budapesti malma és napi 330 tonna kapacitású hántolóüzeme. A hadműveletek során semmisült meg a nyíregyházi napi 30 tonna teljesítményű Júlia-malom, a napi 240 tonnás debreceni István-malom és a győri 100 tonnás Bach-malom. A háború ezenkívül több malmot pusztított el Szegeden, Szolnokon, Cegléden és Székesfehérvárott.

A második világháború kezdetekor bevezetett terménybeadási kötelezettséget, a liszt- és jegyrendszert 1945 után továbbra is fenntartották. Szigorúan szabályozták a liszt-kihozatali arányt is. A malmoknak 1945-ben a búzából 90 százalék lisztet kellett előállítaniuk és ebből 20 százalék lehetett a finomliszt aránya.

A malomipari tevékenységben nagy változást hozott az 1947 után végrehajtott államosítás. A jelentősebb malmok közül tizennégyet 1948 közepén állami tulajdonba vettek, a 100 főnél több munkavállalót foglalkoztató iparvállalatok államosításáról intézkedő 1948. évi XXV. törvény alapján pedig 28 nagymalmot államosítottak. Termelésük és teljesítőképességük a malomipar egészének valamivel több mint 10 százalékát tette ki. Az állami malomipar 1949 végén jutott túlsúlyba, amikor állami tulajdonba vették a napi 10 tonnán felüli kapacitású, illetve 10 főnél nagyobb létszámmal dolgozó malomüzemeket. Az ekkor államosított malmok száma 661, napi őrlési kapacitásuk 12 045 tonna volt. Nem sokkal később, 1951-ben állami igénybevétellel, 1952-ben pedig megváltással erőltetett ütemben megtörtént mintegy 700 kisipari jellegű malom államosítása is. Ettől kezdve már csak állami kezelésű malomban végezhetek kenyérgabona-őrlést.

A malomipar szervezésére és irányítására 1948-ban létrehozták a Malomipari Igazgatóságot, amely 1962-ig minisztériumi hatóságként felügyelte a szakma tevékenységét. Az irányítása alatt álló malmok 1950-ben 9 malomipari központ, 1951-től pedig 19 megyei malomipari egyesülés vállalataiként működtek. Egy-egy egyesüléshez 20–80 malom tartozott.

A malomipari statisztika előzményei és az 1884. évi összeírás

A hazai malomiparunk sok százéves múltjáról megbízható és sorba rendezett statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre. Azok a feljegyzések, amelyek a malmok adóztatásának céljából a malmok számáról, jövedelmezőségéről és tulajdonosairól készültek, részlegesen voltak, csak az ország egy-egy területére terjedtek ki. Az ilyen jellegű összeírások közül még legelfogadhatóbbnak az 1715. és 1720. évi adóösszeírást kell minősítenünk. E két összeírás adatait a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) feldolgozta és 1896-ban közrebocsátotta.¹ A két összeírás Horvát-Szlavonország kivételével az egész országra, tehát Erdélyre is kiterjedt. Az összeírást végző biztosok azonban a kapott utasításokat különféle módon értelmezve, némely vármegyében a malmok összeírását mellőzték, máshol pedig a földesúri és kincstári malmok közül csak azokat vették fel, amelyeket községek vagy jobbágyok béreltek. E hiányok ellenére 1720-ban 3292 különféle elemi erővel működő malmot vettek számba. A malmok jövedelmét ugyanezek az adóösszeírások 55 761 forintra becsülték.

Az 1720-as összeírás után a XIX. század hatvanas évtizedéig nincs statisztikai adatsorunk a malomiparról. Itt kell megjegyezni, hogy a malomipar sem képezte a bécsi hivatalos statisztikai igazgatóság iparstatisztikai felvételeinek tárgyát. Így az 1840-es évektől kiadott „Tafeln zur Statistik der Oesterreichischen Monarchie” című táblázatos adatközlésben, vagy az 1852-től megjelenő „Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik” című elemzéseket is tartalmazó statisztikai kiadványokban – amelyekben sok adat található a bánya- és kohóiparról, a cukorgyártásról, a pamutiparról, dohánygyártásról, sőt téglagyártásról és vegyiparról – a malomipar nem szerepel.

A malomiparról a magyar királyi helytartótanács 1863-ban hajtotta végre az első hivatalos statisztikai összeírást, amely során azonban nem vették számba Horvát-Szlavonország és Erdély malmait. E felvétel szerint Magyarországon a gabonaörlő malmok száma 22 132 volt, amely fajták szerint a következőképpen oszlott meg: gőzmalom 147, múmalom 70, hajómalom 4 301, patakmalom 9 173, szélmalom 475, szárazmalom 7 966 (az adatgyűjtésről el kell mondani, hogy csak a legszűkebb adatkörre terjedt ki, csak a malmok számát, a hajtóerő nemét és az örlőjáratok (örlőkópárok) számát kérdezték).

A következő malomipari felvételt az 1867-ben megszervezett magyar hivatalos statisztikai szolgálat hajtotta végre 1873-ban. Ez az adatgyűjtés folytatása volt az 1871-ben indított általános iparstatisztikai adatgyűjtésnek, amely azonban sikertelenül végződött. A malomipari statisztika ennek szinte mellékajta volt. Az 1873. évi felvétel jóval részletesebb volt, mint az 1863. évi. (A malmok jellege ugyan kevésbé volt részletezve, mint az 1863. évben, mivel mindössze a mozgó erő szerint (víz, szél, gőz, ló) tettek különbséget.) Az örlőjáratok számán kívül kimutatta az évenként megőrölt gabona mennyiségét alsó-ausztriai mérőben kifejezve (1 mérő = 46,11 kilogramm), valamint a liszt és a malomipari termékek évenkénti mennyiségét bécsi mázsában (1 bécsi mázsa = 56,006 kilogramm), megkülönböztetve a finom lisztet, a közönséges kenyérlisztet, a kukoricalisztet, a korpát és egyéb őrlési hulladékot, továbbá az árpadarát, a köleskását és az egyéb őrleményeket. A felvétel során megkérdezték az alkalmazott személyzet adatait

¹ Magyarország népessége a Pragmatica Sanctio korában. Szerkeszti és kiadja az Országos m. kir. Statisztikai Hivatal. Budapest. 1896.

a következő csoportosításban: vezetők és felügyelők, segédek, inasok, gépészek, ácsok stb. és végül napszámosok.

Az újabb, az 1884. évi malomipari összeírást a hivatal az általános ipari és háziipari felvétellel párhuzamosan hajtotta végre 1885. év elején. A felvétel alapjául szolgáló kérdőív 42 kérdőpontból állt. A kérdőív 42 pontját a hivatal az országos iparegyesület malomipari szakosztályának a közreműködésével állapította meg, és azok sokkal részletesebbek voltak, mint az előző két alkalommal. A kérdőíveket a malomiparosokhoz az illetékes szolgabírói hivatalok vagy városi tanácsok segítségével küldték szét. Valamennyi kérdésre – tehát a 42 kérdőpontra – csak a „nagy berendezésű” gőz- és vízimalmoknak, valamint az egyszerű gőzmalmoknak kellett válaszolniuk. A kisebb vízi-, száraz- és szélmalomok részére szerkesztett kérdőívről több kérdőpontot kihagytak. A malmok csoportosításáról meg kell jegyezni, hogy a nagyobb berendezésű és egyszerű vízimalmok megkülönböztetésénél nem az őrlőképesség és nem is a ténylegesen megőrölt mennyiség volt az irányadó, hanem a készített liszt- és egyéb őrleményfajták száma volt a döntő. E minősítés szerint az a malom, amely hét különféle finomságú őrleményt állított elő, nagyobb berendezésű malomnak, míg az a malom, amely csak egy-két, de általában hétnél kevesebb fajta őrleményt állított elő, egyszerű malomnak számított. A kérdések fő csoportjai a következők voltak.

- I. Hajtóerő
- II. Tüzelőanyag-felhasználás
- III. Berendezések (malomkő, hengerjáratok, rizshántolók stb.)
- IV. Az előállított fő- és melléktermékek
- V. Teljesítőképesség
- VI. Az őrlés rendeltetése
- VII. A feldolgozott nyersanyag
- VIII. Egyéb kérdések (például, hogy az őrleményeket hol adják el, vagy hogy mekkora a részvénytársasági részvénytőke).

Az adatgyűjtésről azt is meg kell jegyezni, hogy létszám adatok itt nem szerepeltek, azokat az 1884. évi iparstatisztikai felvétel keretében kérdezték meg.

A malomipari statisztika a múlt század utolsó évtizedétől az 1910-es évekig

A múlt század utolsó évtizedétől az 1910-es évekig végrehajtott nagy malomipari felvételek – az 1895-ös, az 1899-es és az 1906-ról végrehajtott adatösszeírás – az előző három malomipari statisztikai adatgyűjtés és -feldolgozás tapasztalatainak figyelembevételével készültek. Vizsgáljuk meg e három adatgyűjtés sajátosságait, tekintsük át tartalmukat és azokat a fontos módszertani kérdéseket, amelyek az adatok felhasználásánál, esetleg elemzésüknél segíthetnek az eligazodásban.

Az 1895-ös felvétel az előző teljes körű malomipari felvételnél jóval kiforrottabb. A kérdőív 51 kérdőpontot tartalmazott az alábbi csoportosításban.

- I. Általános kérdések
- II. Hajtóerő
- III. Műberendezés (őrlőfelszerelés)
- IV. Személyzet
- V. Üzem

VI. Örlőképesség és termelés

VII. Tűzbiztonság.

E hét kérdéscsoportot műszaki fontosságára tekintettel a malomhengerszékekre vonatkozó kérdésekkel egészítették ki. Ha a kérdőívet az 1884. évvel összehasonlítjuk, feltűnik a nagyobb részletesség és a kérdések rendszeres áttekintő csoportosítása. Az 1895. évi kérdőívet ugyanabban a gondolatmenetben szerkesztették meg, mint az 1884. évit, de a kérdéseket logikailag jobban csoportosítva. A kérdőívet új kérdésekkel is kibővítették. Az egyik ilyen kérdés a 4. számú, amely azt tudakolja, hogy a malom önálló iparvállalat-e, vagy csak saját gazdaságának igényét elégíti ki. A hajtóerővel foglalkozó kérdéscsoportban a bővülést az jelenti, hogy a vízkerekeknek és turbináknak nemcsak a számát, de szerkezetét is kérdezték. Sokkal lényegesebb a kibővítés a műberendezést ismertető kérdéscsoportban. Az 1884. évi felvételben nem volt jól meghatározva a malomok berendezésük szerinti csoportosítása, ezért az új kérdőívbe azt is felvették, hogy a malom sima-, félmű- vagy műörlésre van-e berendezve.

Az 1895. évi kérdőívben külön fejezet foglalkozik a malomban alkalmazott személyzettel. Ilyen kérdések az 1884. évi felvételben nem szerepeltek, mivel az adatokat az általános iparstatisztikai felvétel biztosította. Az új kérdőív szakszerűen részletezi a személyzeti adatokat, behatóan foglalkozik a munkabérviszonyokkal, és kérdőpontjai között szerepel a szociális szempontból nagyon fontos munkásbiztosítás is.

Az egyszerű vízi-, száraz- és szélmalomok számára 1884-ben rövidített kérdőív készült. Az 1895. évi kérdőív mellőzte ezt a megoldást abból kiindulva, hogy a kisebb malomok azokat a kérdőpontokat, amelyek nem rájuk vonatkoznak, kitöltetlenül hagyják.

A hivatal az 1895. évi kérdőíveket a járási főszolgabírókhoz és a városi polgármesterekhez küldte kitöltés végett, és a hozzájuk küldött köriratban hangsúlyozták, hogy az adatgyűjtést úgy kell végrehajtani, hogy abból egyetlen malom se maradjon ki.

A következő, a malomipar nagy teljesítményű üzemeit érintő statisztikai felvételt 1898-ról hajtották végre az első általános gyáripari statisztikai összeírás során. Az adatfelvétel két területet fogott át. Az egyik a termelési statisztika kérdéseivel, a másik a gyárak üzemi és munkaügyi kérdéseivel foglalkoztatott. Az adatfelvétel végrehajtását az első kérdéscsoportban az akkori kereskedelemügyi minisztérium, míg a másodikban a KSH irányította. Az adatok feldolgozása mindkét területen a Hivatal feladata lett. Mivel az adatfelvétel fő célja az volt, hogy az ipari vezetők minden magyarországi gyár termelési és üzemi viszonyairól áttekintést kapjanak, az adatgyűjtést érintő egyéb kérdések mellett a legfontosabb feladat annak megállapítása volt, hogy milyen üzemeket tekintsenek gyáripari jellegűeknek, azaz a mai iparstatisztikai fogalmat használva, mi legyen a számbavételi egység. E kérdéssel kapcsolatban – a gyáriparról és az ipari felügyeletről szóló 1884. és 1893. évi törvények rendelkezéseit is felhasználva – az adatfelvétel előkészítői úgy határoztak, hogy az adatfelvételt mindazokra az üzemekre kiterjesztik, amelyek motorikus erőt használnak, vagy legalább 20 munkást foglalkoztatnak.

Ami az 1899. évi felvétel malomipari fejezetét illeti, míg a korábbi négy adatfelvétel többé kevésbé az ország egész malomiparát felölelte, addig az 1899-ben szervezett statisztika csak a gyári jellegű üzemekre terjedt ki, tehát nem minden malmot vett számba. A gyár általános iparstatisztikai meghatározását azonban a malomiparral kapcsolatban elvetették, egyrészt mivel motorikus erővel, más szóval hajtóerővel minden malom el

volt látva, másrészt mivel az őrlést kizárólag a gépek mechanikai munkájával végezve, a malom termelése 20-nál kevesebb munkás foglalkoztatása mellett is igen számottevő lehet. Végül is úgy határoztak, hogy csak azokat a malmokat vonják be a felvételbe, amelyek saját számlájukra dolgozva őrleményeiket a kereskedelmi forgalomban a fogyasztói piacon értékesítik. Azaz a felvételben csak az úgynevezett kereskedelmi malmokat figyelték meg. A megfigyelés körének ilyen módon való meghatározása összhangban volt azzal a körülménnyel, hogy ezekben a malmokban az őrlési berendezések igen fejlettek voltak, az őrlést nagy gondossággal végezték, és hogy nemcsak belföldi piacra, hanem kivitelre is termeltek.

A gyári jellegű malmok számának változásai

Év	Malmok száma	Év	Malmok száma
1898	138	1935	494
1906	253	1938	568
1912	285	1948	536
1925	416	1950	21
1930	448		

A gyáripari jelleg e meghatározása következtében az ország mintegy 20 ezer malma közül mindössze 138-at vontak be a megfigyelésbe. Ez a felvétel ennyiben kevesebbet mért fel, mint az utolsó, 1894. évi malomipari statisztika, viszont annyiban teljesebb volt, hogy az előzőkkel szemben Horvát-Szlavonországra is kiterjedt. Erről a területről 27 malmot, így összesen 165-öt írtak össze. E malmok közül az anyaországban 133 főüzem és melléküzem, míg Horvát Szlavóniában pedig 24 főüzem és 3 melléküzem volt. (A főüzemek kizárólag mint malmok álltak fenn, vagy más ipari tevékenységet is folytattak, de üzemeikben a malmászat képezte a döntő hányadot. A melléküzemek közé azokat a malmokat számolták, amelyek valamely ipartelepen egy fontosabb tevékenységi kör mellett mintegy kisegítő, mellékes szerepet játszottak.)

Az 1898-as gyáripari felvétel kérdőívei hat fejezetből álltak:

I. Általános kérdések (a gyár tulajdonosára, a részvénytársaságoknál a részvénytökére, a működés kezdetére vonatkozó és egyéb kérdőpontok)

II. A gyár berendezése

III. A gyári személyzet

IV. Munkaidő

V. Munkabér

VI. A munkások jólétére irányuló intézmények.

E kérdéscsoportok közül kiemelkedően fontos volt az, amely a gyári berendezések rész kérdéseit foglalta össze. A megfigyelt malmok közül 153 rendelkezett gőzfejlesztő készülékkel. E készülékek száma 375 volt 37 035 négyzetméter tűzfelülettel. A hajtóerőt szolgáltató gőzfejlesztő készülékek mellett a berendezésekről kérdező fejezetnek igen fontos része volt a munkagépek statisztikája. A gépek felsorolását tartalmazó táblában az őrlési technológiának megfelelően 38-féle munkagép adatait kérdezték. Mint érdekességet kell megjegyeznünk, hogy a gépekről azt is megkérdezték a statisztikai felvételnél, hogy azokat mely országból szerezték be.

A századfordulón e nagy malmok, az ún. múmalmok a beérkező gabonaneműt, első-sorban búzát, a következő sorrendben dolgozták fel. A tengelyen, vasúti kocsin vagy hajón beszállított búzát a malom raktárai fogadták. A többemeletes raktárakban emele-tenként több tároló tartály volt. A búzát vízszintes irányban szállító hevederekkel, függő-legesen pedig felvonóval szállították. A raktárból a búzát a malom koptató üzemszé-kebe juttatták el. A koptatóban a búzából minden idegen anyagot eltávolították a búzaszemek tisztátalanságaival együtt. A koptató legfontosabb gépei a porhengersizita, a szemetet visszatartó tarar, a búzaosztályozó henger, a konkolyt és bükkönnyt kiszedő trieur, a por-részeket leverő koptatógép, valamint a búzaszakállt, maghéjat letépő hegyezőkö. Az így megtisztított búzaszemekről a kefégep távolította el a porszemcséket, és a teljesen tiszta búzát őrlték meg. Az őrlés változatai: a sima vagy parasztőrlés és ezzel szemben a ma-gas-, másképpen mű- vagy magyar őrlés. A sima őrlésnél az örlemény lisztet és korpát is tartalmazott, mivel a búzát egyszer őrlték vagy egyszer törték, és az örleményt szitálták. A magasőrlésnél a korpát többszöri töretés, majd szitálás segítségével elválasztották a lisztől. A töretést hengersizékek, sokszor azok sorozata végezte. A forgalomba kerülő árut, lisztet színre, minőségre és finomságra való tekintettel keverés útján állították elő az úgynevezett keverő kamrákban. A lisztet fajták szerint szállították át a malom raktárá-ba, onnan forgalmazták.

A malmok termeléséről beszámoló fejezetben adatot kellett szolgáltatni a felhasz-nált tüzelő-, nyersanyagok, iparcikkek mennyiségéről, továbbá adatokat kellett közölni az örleményekről és arról is, hogy a malom mely országokban értékesítette termékeit.

A magyar malomipar 1920 előtti korszakának utolsó felvételét 1906-ról hajtották végre 1907-ben. E statisztikai adatgyűjtést igen nagy gonddal készítették elő. Nemcsak az addigi felvételek tapasztalatait használták fel, hanem a malomipar legkiválóbb gyakor-lati szakembereinek a tanácsát is kikérték. Az adatgyűjtést egyébként az érdekelt malom-ipari köröknek a kezdeményezésére szervezték, és a végrehajtás minden nehézség ellené-re sikeres volt, a hivatal teljes és megbízható adatok birtokába jutott.

A felvételt előkészítő bizottság az 1895. évi adatgyűjtés kérdőíveit vette alapul és két kérdőív-fajtát dolgozott ki. Az I. számú kérdőív 55 kérdést tartalmazott, és ezt azoknak a malmoknak kellett kitölteniük, amelyek gőzerővel, petróleum- (dízel-), gáz- vagy ben-zinmotorral dolgoztak, illetve olyan malmoknak, amelyek gőz-, benzin- stb. motor mel-lett vízi erőt is használtak, és végül a nagyobb vízimalmoknak. A II. számú 29 kérdőpon-tot tartalmazó statisztikai űrlapokat a kisebb vízimalmoknak (hajó- és patakmalomoknak), továbbá az összes szél- és szárazmalomnak elküldték. A két kérdőív legfőbb vonásaiban megegyezett. Az eltérés csupán abban állt, hogy az I. számú a nagymalmok üzemet illető számos részletkérdést is magában foglalt. A II. számú kérdőív tulajdonképpen kivonatos része az I. számú kérdőívnek. A nagymalmi kérdőív fő fejezetei a következők voltak.

- I. Általános kérdések
- II. Hajtóerő
- III. Műberendezés (őrlőfelszerelés)
- IV. Személyzet
- V. Üzem
- VI. Őrlőképesség és termelés
- VII. Tűzbiztonság.

E fejezetek mindegyike további részletkérdéseket tartalmazott. A Műberendezés című témakörben nyolc kérdésfőcsoportban közel hatvan kérdésre válaszoltak a nagymalmok, ezen belül a koptató berendezéseket érintően húszféle berendezésre (gépre) kérdeztek rá. Az Üzem című fejezetben megkérdezték többek között, hogy hány napon át dolgozott az üzem, a malom eladásra, bér munkában, saját felhasználásra termel-e, ha másoknak bérben dolgozik, akkor mennyi a vám mázsában vagy pénzben kifejezve. Az Őrlőképesség és termelés című fejezetben megkérdezték a feldolgozott gabonamennyiségét fajta szerint 1903-tól 1906-ig évenként. Az örleményeknél is igen részletesen kellett ugyanezen évekről a statisztikát elkészíteni.

Az 1907-es és az 1895-ös adatgyűjtés között a leglényegesebb különbség a területet illetően volt. Az 1907-es malomstatisztika már a Központi Statisztikai Hivatalról szóló 1897. évi XXXV. törvény alapján készült, a Hivatal 1907. évi munkatervében szerepelt, és már nemcsak az anyaországra, de Horvát-Szlavóniára is kiterjedt. A kérdőíveket a kismalmok részére a helyi hatóságok – községi és körjegyzők, illetve polgármesterek – közbeiktatásával, a nagymalmoknak közvetlenül küldték meg. A malmok címjegyzékét a helyi hatóságok előzetes adatközlése alapján állították össze. Ennek alapján 1907 márciusában, amikor az adatgyűjtést megkezdték, egy valóságos malomtörzskönyv állt rendelkezésre olyan adatokkal, mint a tulajdonos neve, cége, a használt hajtóerő és a malom 24 órás őrlőképessége.

A malomipari statisztika 1920-tól 1950-ig

Az első világháború befejezése utáni évek magyar gazdasága a teljes szervezetlenség állapotába került. Ez volt jellemző a statisztikai adatgyűjtő és adatközlő tevékenységre is. A trianoni békeszerződés utáni évben, 1921-től újra indult a statisztikai szervező munka, és ez kiterjedt az iparstatisztika területére is. Igen gyorsan elkészült az iparstatisztikai adatgyűjtések tervezete. A szakértők a gazdasági élet gyakori változása miatt a rövidebb időközönkénti tájékozódáshoz szükséges adatok összegyűjtését tartották szükségesnek. A M. kir. Központi Statisztikai Hivatal 1922-től a világban elsőnek megszervezte az éves iparstatisztikai felvételek rendszerét. Az évenkénti általános gyáripari statisztikai megfigyelés alapján gyűjtöttek adatokat a malmokról, de azok közül is csak azokról, amelyek „gyár jellegűek” voltak. A malmok esetében a gyár fogalmát 1920 után módosították, azaz kibővítették. A malmok száma, amelyekre az éves iparstatisztika kiterjedt, évről évre bővült, különösen 1935-től, amikor a gyár fogalmát újból szabályozták. Azokat az ismérveket, amelyek alapján valamilyen ipari termelőüzemet a gyárak közé soroltak, miniszteri rendeletben szabályozták. (Az ipari miniszter 1943. évi 56058/VIII. 1943. Ip. Min. rendelete is ilyen volt.) E rendeletben foglaltak 1949-ig voltak érvényben. E szerint a malomiparban gyárszerűen akkor működött az adott malom, ha termelési kapacitása 24 óra alatt legalább 200 mázsa együttes őrlő- és darálóképességet ért el. Így a gyáripari éves adatfelvétel 1921-ben 203, 1938-ban már 5685 malomra terjedt ki. Jellemző erre az időszakra, hogy tömegesen szűntek meg olyan malomüzemek, amelyek korábban jövedelmezően működtek. Az első világháború után a trianoni Magyarország területén maradt 5095 malom közül a harmincas évek közepén már csak 3870 működött, és mindössze 2282 vészelt át a következő évtizedet, benne a második világháborút.

A két világháború közötti malomipart érintő statisztikák közül meg kell említeni a kisiparra is kiterjedő 1935-ös statisztikai adatgyűjtést, amely Magyarország valamennyi malmát összeírta. Ebből az derült ki, hogy a gyári jellegű malmok körülbelül egynolcadát tették ki az összes malomnak, termelésük viszont mintegy kétharmadát érte el az ország egész malomipari termelésének.

Az 1950 előtti statisztikai adatfelvételek között meg kell említenünk az 1948-ban végrehajtott malomipari felvételt, amelyet az irányító minisztérium hajtott végre és amely tartalmában az első világháború előtti malomipari statisztikák folytatása volt. E malomipari adatgyűjtés többek között a következő kérdésekre terjedt ki:

- a) a malomtulajdonos neve,
- b) a malom telephelye,
- c) a malom hajtóenergiájának megjelölése,
- d) a búza- és rozsoőrlési kapacitása,
- e) a feldolgozott gabona fajta szerint,
- f) a malom távolsága a vasúttól és közúttól,
- g) a raktárhelyzet.

Az adatgyűjtéssel az volt a cél, hogy az irányító főhatóság megbízható adatok birtokába jusson az 1948–1949. évi állami tulajdonba vételhez.

A malomipar a hivatalos statisztikai kiadványokban

A hivatalos magyar statisztikai szolgálat szinte a megalakulás évétől kezdve nagyjelentőségű kiadványozási tevékenységbe kezdett. Ezzel az volt a cél, hogy a kialakuló magyar polgárságnak az élet minden területéről megbízható statisztikai adatokat adjanak. A hivatalos statisztika első kiadványai Hivatalos Statisztikai Közlemények címen 1867 és 1874 között évenként jelentek meg. E közlemények legtöbb adatot a bányászatról és kohászatról tartalmaztak. Malomipari statisztikai adatokat először a statisztikai évkönyv harmadik évfolyamának első része tartalmazott 4 oldalon. Ebben az 1873. évi malomipari statisztikai adatgyűjtés 19 adatát találjuk törvényhatósági – megyei – részletezésben.

Magyarország első iparstatisztikai összeállítását 1885-ben adták ki közel 200 oldal terjedelemben. Ezzel egyidőben jelent meg *Jekelfalussy József* szerkesztésében a Hivatalos Statisztikai Közlemények sorozatban Magyarország malomipara az 1885. év elején című 205 oldalas monográfia. E monográfia 52 oldalas elemzésben mutatja be, milyen is volt akkor a történelmi Magyarország malomipara, majd 154 táblában a következő statisztikai adatok találhatók országrészenként (Magyarország: Duna bal partja, Duna jobb partja, Duna-Tisza köze, Tisza jobb partja, Tisza bal partja, Tisza-Maros szöge; valamint Erdély) és megyénként.

- I. A malomipari foglalkozók személyes viszonyai
- II. A malmok berendezése, felszerelése és egyéb üzleti viszonyai
- III. A malmok az alkalmazott kőjáratok szerint
- IV. A malmok az egy napi (24 órai) őrlőképesség nagysága szerint
- V. Az 1884-ben tényleg megőrölt különféle gabonanemek mennyisége, malomkategóriák szerint
- VI. Az összes malmok által 1880-1884-ben tényleg megőrölt különféle gabonanemek mennyisége
- VII. A malmok őrlőképessége és annak kihasználása.

Magyarország és Erdély malmainak őrlőképessége 1884-ben 57 056 ezer mázsa, míg az örölt gabona mennyisége 22 455 ezer mázsa volt. A teljesítőképesség tehát 39,4 százalékban volt kihasználva.

A második nagy malomipari adatközlés 1894-ről jelent meg a Magyar Statisztikai Közlemények Új folyamának XIII. kötetében 116 oldalon. E kiadvány adatainak tartalmi köre kevés változással megegyezett az 1884. évi felvételével, de a táblák szerkezetében változtatást hajtottak végre, amelyek a következő táblacímekkel jelentek meg: a birtoklás jogcíme, a hajtóerő ismertetése, a berendezés adatai, a személyzet, az üzem, az őrlőképesség és termelés, végül a tűzbiztonság adatai.

A harmadik malomipari hivatalos közlés 1898-ról jelent meg, de ez csak a gyáripari malmok adatait tartalmazta az ipar minden ágáról felvett következő statisztikai témakörök szerint.

- I. Általános kérdések
- II. A gyár berendezése
- III. A gyári személyzet
- IV. Munkaidő
- V. Munkabér
- VI. A munkások jólétére irányuló intézmények.

A legjobb, legmegbízhatóbb malomipari kiadványt a M. kir. Központi Statisztikai Hivatal 1906-ról készítette, amely a Magyar Statisztikai Közlemények 26. köteteként 1909-ben jelent meg 228 oldalon. A számba vett malmok adatai hét fejezetben található meg területi részletezésben. Összehasonlítás céljára 25 oldalon közölték a gyári jellegű, ún. kereskedelmi malmok adatait is.

Az 1920 előtti malomipari területet is magában foglaló érdekes vállalkozásnak kell tekinteni a Jekelfalussy József által szerkesztett három ipari címtár megjelentetését az 1880., az 1884. és az 1890. évről 1597, 1664 és 2435 oldalon. Az első és a harmadik címtár az 1880-as és 1890-es népszámláláshoz, míg az 1884. évi az 1884. évről végrehajtott iparstatisztikai felvételhez kapcsolódóan készült. A címtárak célja az volt, hogy „...annak felhasználásával hazánk és a külföld gyárosai, kereskedői és iparosai, nemkülönben az érdekelt hatóságok és testületek egy teljesen megbízható, a magyar korona országainak összes iparosait és kereskedőit foglalkozási ágak, név és munkahely szerint feltüntető hivatalos kiadvány birtokába jussanak” közölte Jekelfalussy az 1890. évi kiadványában. Az 1890-es adatok között például megtaláljuk a malomipar adatait is településenként, 112 oldalon.

Az első világháború után 1950-ig már nem készült malomipari statisztikai kiadvány. A gyáripari jellegű malmok adatai a mindenkorai statisztikai évkönyvekben jelentek meg. Az évkönyvek a malmok számát, a megörölt gabona, valamint az előállított őrlemények mennyiségét és értékét tartalmazták.

IRODALOM

- Dr. Balatoni Mihály* és társai: A magyar élelmiszeripar története. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest. 1986. 629 old.
Eckhart Ferenc: A magyar közgazdaság száz éve, 1841–1941. Posner Grafikai Műintézet Rt. Budapest. 1941. 342 old.
 Az 1896. évi ezredéves kiállítás eredménye. Ipar. Kereskedés. Közlekedés. Szerk.: *Matkovits Sándor*. Budapest. 1898. 928 old.
Futó Mihály: A magyar gyáripar története. Magyar Gazdaságkutató Intézet. Budapest. 1944. 468 old.

- Gelléri Mór*: A magyar ipar úttörői. Stampfel-féle Könyvkiadóhivatal. Budapest. 1887. 320 old.
- Gyáripari címár 1946. Szerk.: Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1947. 292 old.
- Halkovics László*: Az iparstatisztika története Magyarországon. Budapest. (Kandidátusi értekezés.)
- A hengerezékek fejlődése és a malomipar történetének rövid vázlata. Ganz-Danubius. Budapest. 1928. 74 old.
- Horváth Lajos*: Emlékezés a kunhegyesi szélmalmokról. (Kézirat.)
- Horváth Zoltán*: A soproni és sopronbánfalvi molnár-családok és malmaik története (1767–1950). Sopron. 1993. 384 old.
- Les industries de premiére transformation des céréales. Szerk.: *Bernard Godon – Claude Wilem*. Technique et Documentation. Paris. 1991. 679 old.
- Dr. Jekelfalussy József*: Magyarország malomipara az 1885. év elején. Hivatalos Statisztikai Közlemények. Budapest. 1885. 205 old.
- Dr. Kirsch János*: Malomipari történeti kiállítás tájékoztatója. Gabonaforgalmi és Malomipari Szolgáltató Vállalat. Budapest. 1981. 92 old.
- Körmendi Géza*: A tatai vízimalmok. Tata. 1988. 58 old.
- Dr. Kuczka Antal*: A kecskeméti malmok története. Kecskemét Lapok Kft és a Kecskemét Monográfia szerkesztősége. Kecskemét. 1992. 143 old. + képek.
- Dr. Lambrecht Kálmán*: A magyar malmok könyve. Lampel Rt. Budapest. 1914. 97 old.
- Lambrecht Kálmán*: A magyar szélmalom. Hornyánszky Viktor könyvnyomdája. Budapest. 1911. 65 old.
- A magyar élelmiszeripar. Statisztikai adatgyűjtemény. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1962. 357 old.
- A magyar ipar. Szerk.: *dr. Árvay József*. Budapest. 1941. 494, 152, 160 old.
- A m. kir. Központi Statisztikai Hivatal munkássága (1871–1911.) M. kir. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1911. 616 old.
- A Magyar Korona Országainak gyáripara az 1898. évben. I. füzet. Általános rész. Kiadta a kereskedelemügyi m. kir. miniszter. Budapest. 1901. 395 old.
- A Magyar Korona Országainak gyáripara az 1898. évben. XIV. füzet. Élelmészeti és élvezeti cikkek gyártása. I. Malomipar. Kiadta a kereskedelemügyi m. kir. miniszter. Budapest. 1901. 174 old.
- A Magyar Szent Korona Országainak malomipara az 1906. évben. M. kir. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1909. 228 old.
- Magyarország iparosainak és kereskedőinek cím- és lakjegyzéke. Szerk.: *Dr. Jekelfalussy József*. Pesti Könyvnyomda-Részvény-Társaság. Budapest. 1892. 2435 old.
- Magyarország malomipara 1894-ben. Magyar Statisztikai Közlemények. Új folyam. XIII. köt. M. kir. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1895. 39, 77 old.
- Malomipar. Gyakorlati műszaki szakkönyv. Malomújság kiadása. Budapest. 1942. 406 old.
- Molnárfi Tibor*: A malomipar történeti-statisztikai feldolgozásának elméleti és gyakorlati kérdései. Történeti statisztikai évkönyv, 1967–1968. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1970. 291–346. old.
- Nagy Czirok László*: Száraz és szélmolnárok élete a Kiskunságon. Múzeumok Központi Propaganda Irodája. Budapest. 1959. 82 old.
- Nagy Gyula*: Az utolsó működő szárazmalom. Néprajzi Értesítő XXXVIII. évfolyam. Budapest. 1956. 83–118. old.
- Pongrácz Pál*: Régi malomépítészet. Műszaki Könyvkiadó. Budapest. 1967. 248 old.
- Dr. Rada István Tamás*: Örlő- és hántolóiparok. Tankönyvkiadó. Budapest. 1955. 576 old.
- Schmidt Béla*: A malomipar. Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt. Budapest. 1929. 136 old.
- Szalay Zoltán*: Malomipar. *Magyar Statisztikai Szemle*. 1939. évi 6. sz. 643–652 old.
- Szerényi József – Ladányi Jenő*: A magyar ipar a világháborúban. Franklin Társulat. Budapest. 1933. 394 old.
- Szűcs Ernő*: A debreceni István Gőzmalom története. A Hajdú-Bihar megyei Levéltár közleményei. 12. sz. Debrecen. 1978. 204 old.
- Vargha László*: Az uszódi hajómalom. Néprajzi Értesítő XLVII. évfolyam. Budapest. 1965. 305–313. old.
- Viszota Gyula*: Széchenyi és a Pesti Hengermalom. Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt. Budapest. 1910. 124 old.

TÁRGYSZÓ: Iparstatisztika. Statisztika története.

SUMMARY

Hungarian milling industry has got outstanding results, even on a global scale, from the middle of the last century to 1914. Budapest, capital of the country, played a great part in creating up-to-date milling industry, and achieved the second place following Minneapolis, US, the first among the cities of milling industry of the world.

Simultaneously with the development of milling industry Hungarian official statistics developed a comprehensive survey system of milling industry. The first large-scale survey was carried out in 1884. It was followed by statistical surveys before World War I in 1895, 1898 and 1906. Survey results were published in separate statistical publications.

In 1922 the Hungarian Statistical Office was the first all the world over to organize annual surveys of industrial statistics covering factory-like plants. Factory-like milling industry comprised a part of this. The statistical yearbook of 1938 included the data of 568 large firms of milling industry.