

Magyarország mezőgazdasági ipara.

Előszó.

A Mezőgazdasági Iparok VI. Nemzetközi Technikai és Kémiai Kongresszusa 1939 július 10—20. között Budapesten tartja üléseit. A kongresszus, melyen a kultúr-nemzetek mind képviseltetik magukat, a mezőgazdasági iparok legérdekesebb és legidő-szerűbb kérdéseinek tudományos megvitatását tűzte ki feladatul.

A kongresszus sikerének előmozdítására az egész magyar tudományos élet is sorompóba állította szakerőit, s így a Magyar Statisztikai Szemle is örömmel vállalta, hogy ebből az alkalomból a magyar mezőgazdasági ipar helyzetét és fejlődését ismertető statisztikai tanulmányok közzétételére külön ünnepi számot adjon ki.

A kongresszus külföldi résztvevőinek és vendégeinek, valamint a mezőgazdasági iparok tanulmányozásával foglalkozó külföldi tudományos intézetek, intézmények és a távolmaradt szakférfiak tájékoztatására pedig a tanulmányokat bő kivonatban ismertető német-francia nyelvű példányok is készültek.

A magyar mezőgazdasági ipar fontosabb ágainak statisztikai adatok alapján való ismertetésére azok alapos ismerőit, egyben a szakirodalom és az illető tudományág kiváló képviselőit kértük fel, akiknek névsorát az alábbiakban adjuk:

Benedek László dr. m. kir. vegyész.

vitéz Bolgár Miklós olajgyári igazgató.

Csiszár József, a magyaróvári tejkísérleti állomás h. vezetője.

Farkasfalvy Sándor dr. miniszteri tanácsos, a M. kir. Központi Statisztikai Hivatal ipari osztályának vezetője.

Gidró László dr. ecetgyári igazgató.

Gruzl Ferenc dr. m. kir. fővegyész a M. kir. Gabona- és Lisztkísérleti Állomáson.

Hérics-Tóth Jenő dr. ny. m. kir. kísérletügyi főigazgató, műegyetemi m.-tanár.

Ivány István okl. vegyész-mérnök a M. kir. Erjedéstani Állomáson.

Osztróvszky Antal dr. műegyetemi ny. r. tanár, a M. kir. Erjedéstani Állomás igazgatója.

Osztróvszky E. Németh Ágnes dr. m. kir. vegyész a M. kir. Szőlő- és Borgazdasági Kísérleti Állomáson.

Petrichevich-Horváth Miklós báró dr. miniszteri s.-titkár a M. kir. Központi Statisztikai Hivatalban.

Szalay Zoltán miniszteri fogalmazó a M. kir. Központi Statisztikai Hivatalban.

Szanyi István m. kir. fővegyész, a szegedi M. kir. Mezőgazdasági Vegykísérleti és Paprikakísérleti Állomás vezetője.

Szathmáry László dr. okl. vegyész-mérnök, a Budapesti Kereskedelmi Akadémia tanára, c. igazgató.

Taxner Károly dr. m. kir. vegyész a M. kir. Erjedéstanai Állomáson.

Tekál László okl. mezőgazda a M. kir. Központi Statisztikai Hivatalnál.

Telegdy-Kovács László dr. m. kir. fővegyész az Orsz. m. kir. Kémiai Intézet és Közp. Vegykísérleti Állomáson.

Tillmann Imre dr. pénzügyi s.-titkár a M. kir. Dohányjövédéki Központi Igazgatóságon.

Vajda Ödön műegyetemi ny. r. tanár.

A szerkesztési feladatot *Farkasfalvy* Sándor dr. miniszteri tanácsos végezte. A szerkesztés munkájában a szerkesztőség tagjain kívül közreműködött még *Szóllósy* Zoltán dr. miniszteri titkár, *Jánki* Gyula dr. miniszteri s.-titkár és *Soós* Imre dr. miniszteri fogalmazó. A bibliográfiát *Gombás* Géza dr. statisztikai főtitkár állította össze.

Budapest, 1939. évi július hó 5.

Dobrovits Sándor dr.
miniszteri osztályfőnök,
a M. kir. Központi Statisztikai Hivatal
elnöke.

Magyarország mezőgazdasági ipara.

Általános áttekintés.

A mezőgazdasági iparok, amelyek a mezőgazdasági nyerstermékeknek közvetlen fogyasztás céljaira, vagy forgalomba-hozataluk érdekében szükséges feldolgozását végzik, főleg az agrárállamok gazdasági életében töltenek be jelentős szerepet. Fejlettségük nemcsak a lakosság élelmezése szempontjából fontos, tehát nemcsak azért, mert a mezőgazdaság legfontosabb nyerstermékeit mechanikai vagy kémiai átalakítással fogyasztásra alkalmassá teszi. Nem kevésbé jelentős azért is, mert az ipari feldolgozás a nyerstermékek romlandóságát hosszabb időre megszünteti, könnyebbé teszi a tárolásukat, nagyobb távolságokban való forgalomba-hozatalukat s ezzel módot nyújt a mezőgazdasági javaknak a közvetlen fogyasztástól független mennyiségben való termelésére.

A mezőgazdasági iparok jelentőségére tehát leginkább azok a tényezők világítanak rá, amelyek magának a mezőgazdasági termelésnek belterjesebb tételét mozdtítják elő. A mezőgazdasági termelés szempontjából ugyanis rendkívül nagyjelentőségű a mezőgazdasági iparok kihatása a vetés-forgás szabályozására, az állattenyésztésre és a mezőgazdasági munkások foglalkoztatásának biztosítására.

A trianoni Magyarország területének 70·9%-a áll mezőgazdasági művelés alatt, népességének pedig 51·8%-a él őstermelésből, a mezőgazdasági iparoknak tehát Magyarország gazdasági életében különösen fontos szerepük van. A gyári keretben működő mezőgazdasági ipari üzemek termelési értéke az ország gyáripari termelés-

sének 30·2%-át éri el, a mezőgazdasági termelés összes értékének pedig csaknem a felét teszi. Magyarország szántóföldi termelésének ugyanis — ideértve a réti szénatermelést is — 1938. évi bruttó értéke 1·936·3 millió pengőben állapítható meg, míg ugyanakkor a mezőgazdasági iparok gyári jellegű üzemeinek termelési értéke 921·5 millió pengőt tett.

Nem vettük itt figyelembe a szőlő- és bortermelést, melynek értéke nem hasonlítható egymással össze. A szőlőtermelés értéke 1938-ban 87·5 millió pengőnek felelt meg, melyben a termelt szőlő a gyümölcsként értékesített szőlőn kívül, mint új bortermés szerepel. Hogy a szőlőtermelésnek ily módon megállapított értéke a borászati kezelés során mily mértékben módosul, arra vonatkozólag adatok nem állnak rendelkezésre.

A mezőgazdasági gyáripar termelési értéke ezek szerint 1938-ban a mezőgazdasági termelés értékének 47·6%-át érte el. A mezőgazdasági iparok körébe azonban nemcsak azok az üzemek tartoznak, amelyek a mezőgazdasági művelés alatt álló területek növényi termelésének ipari átalakítását végzik, hanem oda tartozik az állattenyésztésből származó termelvények ipari feldolgozása is, vagyis a húsfeldolgozóipar. A mezőgazdasági termelés értékét tehát a mezőgazdasági iparok termelési értékével való összehasonlításánál — minthogy a húsiparnak megfelelő állattenyésztési termelésről pontos statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre — az évi húsvágások értékösszege arányában fel kell emelni. Viszont a mezőgazdasági ipa-

rok termelésének jelentős részét teszi a kisipari üzemek termelése is, amelynek értéke a mezőgazdasági gyáripari termelés értékét mintegy 30%-kal növeli. Az 1930. évi kisipari felvétel eredményei szerint a mezőgazdasági iparokba tartozó kisipari üzemek termelése 178·6 millió pengő értéket képviselt, a kisipari termelési értéknek tehát 23·6%-át állították elő a mezőgazdasági iparok. Sőt, ha felértékeljük a vámörlemalmokban előállított liszt értékét is, mint ahogy az a gyári jellegű malmok termelési értékének megállapításánál történik, tehát nemcsak a vámgabona értékét vesszük a kisipari jellegű vámörlemalmok termelési értékeként, s hasonlóképen járunk el a fűszerőrlésnél is, ahol az ipartelep csak az őrlési díjat mutatta ki termelési érték gyanánt, a mezőgazdasági iparok körébe tartozó kisipari termelés 1930. évi értékét 263·6 millió pengőben állapíthatjuk meg, amely már 31·3%-át jelenti az egész kisipari termelés értékének.

Az 1938. évi kisipari termelésről nincsenek adataink, de egyrészt a fogyasztóképesség növekedéséből, másrészt az élelmiszerárak csökkenéséből következtetve valószínű, hogy a mezőgazdasági iparokba tartozó, nem gyári jellegű üzemek termelésének értéke 1930 óta mintegy 12—15%-kal emelkedett, s így megközelítette a 300 millió pengőt. Megemlíthető még a mezőgazdasági iparokhoz sorozható háziipari termelés is, amelynek értéke azonban csekély, 1930-ban alig haladta meg a 3 millió pengőt. A mezőgazdasági ipari termelés 1938. évi összes értéke tehát — melynek főbb termelési ágak szerinti megoszlását az első grafikon mutatja be — 1.233·4 millió pengőre tehető, mellyel szemben magának a mezőgazdasági termelésnek az értéke — figyelmen kívül hagyva azonban mind a mezőgazdasági termelésnél, mind a mezőgazdasági iparoknál a szőlő- és bortermelést, viszont a húsfeldolgozó iparnak megfelelő hústermelést idesorozva — 1938-ban 2.500 millió

pengőre becsülhető. A mezőgazdasági ipar összes termelési értéke tehát az egész mezőgazdasági termelés értékéhez viszonyítva annak 49·3%-át jelenti.

1. A mezőgazdasági kisipar termelési értéke 1938-ban.

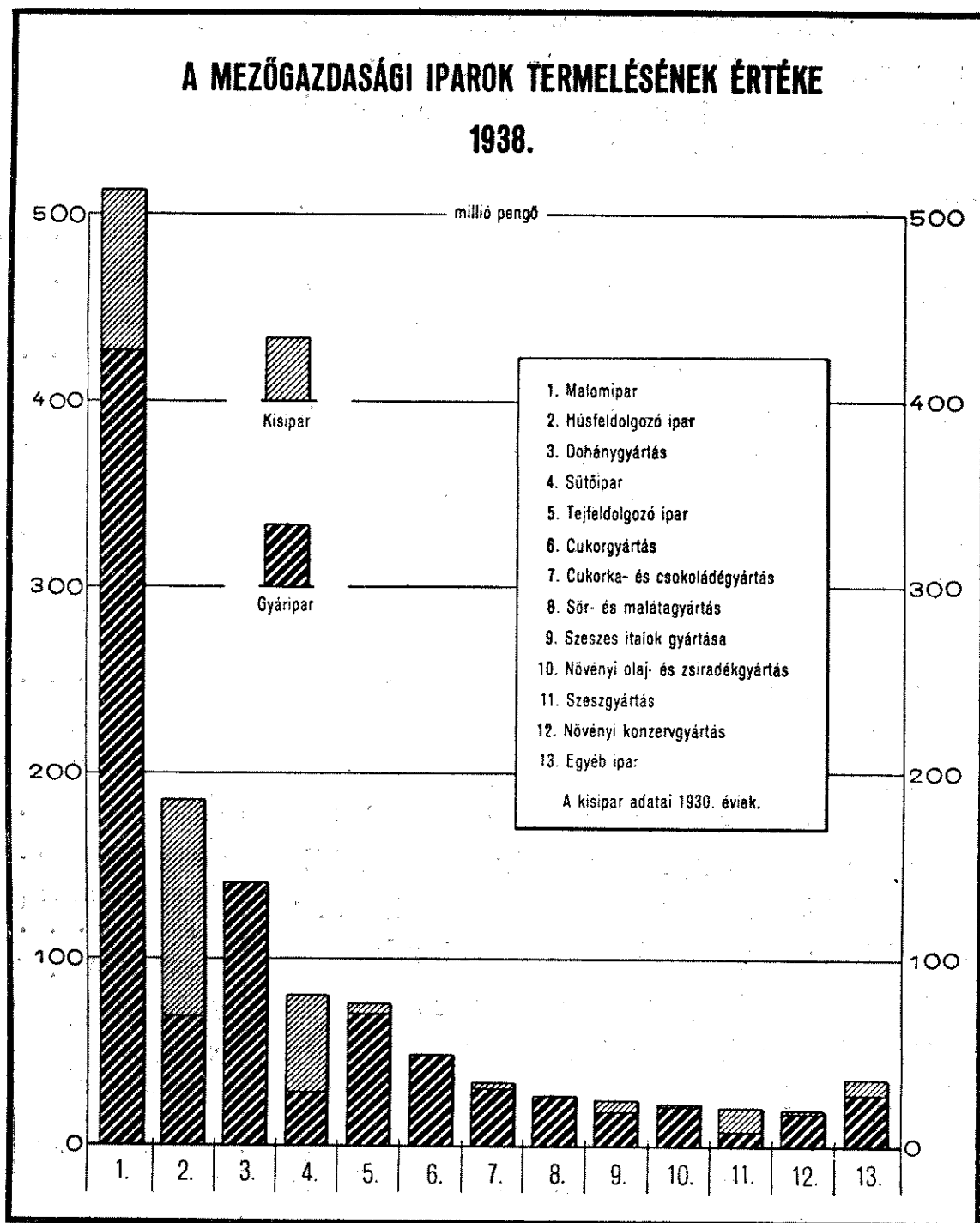
Iparág megnevezése	Termelési érték ezer pengőben
Malomipar (a 200 métermázsán aluli őrlőképességű malmok)	95.065
Fűszerpaprikaőrlés	6.388
Sütőipar	46.630
Tésztagyártás	723
Cukrász és cukorsüteménykészítő	5.693
Mézesbábos	637
Cukorkagyártás	1.937
Kakaó- és csokoládékészítés	459
Kávétisztítás, pörkölés és pótkávégyártás	652
Konzervgyártás növényi anyagokból	984
Pezsgőborgyártás	240
Szeszgyártás (mezőgazdasági szeszfőzdék)	13.283
Konyak-, likőr-, pálinka- és rumgyártás	5.526
Ecetgyártás	2.010
Növényi olaj- és zsiradékgyártás	852
Hentesipar	91.750
Mészárosipar	19.119
Béltisztítás	640
Szalámikészítés	204
Egyéb hús- és zsiripar	233
Sajt-, túró- és vajgyártás	5.478
Összesen	298.503

A magyarországi mezőgazdasági ipar helyzetét és fejlődését megvilágító adatok csak a gyárilag üzött mezőgazdasági ipart ölelik fel. A kisiparszerűleg üzött mezőgazdasági ipari termelés — melyről az első táblázat adatai számolnak be — a legtöbb iparágban csekélyebb, csak néhány iparágban jelentős. Legnagyobb termelési értéket ezek közül a hentes- és mészárosipar mutat ki, mely a gyárilag üzött húsfeldolgozóipar termelési értékének csaknem a kétszeresét éri el. A malomiparnak a napi

200 q őrlő-, illetőleg darálóképességet el nem érő malmokra eső termelési értéke, mely a kisiparszerűleg űzött mezőgazdasági ipari termelésben nagyság szerint a második helyen áll, csaknem egynegyed részét teszi a gyári jellegű malmok termelési értékének. A mezőgazdasági kisiparnak harmadik legjelentősebb ága a sütő- és pékipar, termelési érték szerint szintén jóval meghaladja a gyárilag űzött sütőipart és tésztagyártást, melynek közel a másfélszeresét mutatja ki. A mezőgazdasági kisipari termelésnek a többi csoportja már kevésbé jelentős, de megemlíthető még a cukrászipar, a tejtermékeket előállító, azaz sajt-, túró-, vajgyártással foglalkozó és a likőrt, rumot és pálinkát többnyire hideg úton előállító kisipar. Meg kell

azonban itt említenünk, hogy a szesziparnak igen jelentős része a mezőgazdasági szeszfőzdék és pálinkafőzdék termelése az iparstatisztikai felvételek körében nem szerepel. A gyáripari statisztika ugyanis csak az egyedárúsági és ipari szeszgyárakra terjed ki, míg a termelési adó alá eső szeszfőzés, melynek értéke 1930-ban 13,3 millió pengőt ért el, nem tartozik a gyáriparba. Ezek a szeszfőzdék ugyanis üzemi szempontból a mezőgazdasági üzemektől, amelyek keretében működnek, legtöbbször csak részben választhatók el, ezért az iparstatisztika megfigyelési köréből kimaradtak.

A magyarországi mezőgazdasági iparok körének megállapításánál egyébként több szempontot kell figyelembe venni. A hazai



nyersanyagokat feldolgozó mezőgazdasági iparokba tartoznak elsősorban az élelmezési iparnak azok az ágai, amelyek növényi nyersanyagok mechanikai átalakítását végzik. Ezek között legfontosabb a malomipar, de ide sorozhatók a dohánygyártás, a fűszerőrlés, elsősorban a fűszerpaprika-őrlés, a burgonyazúzás, sőt a növényi konzervgyártás néhány ága — közöttük a pót-kávéggyártás — s azonkívül a magtisztítás is. Viszont a külföldi származású növényi nyersanyagok hasonló módon történő feldolgozásával a csokoládégyártás és a kávéipar (pörkölés, kikészítés, konzervgyártás stb.) foglalkozik.

A hazai mezőgazdaság növényi termelésének vegyi átalakítását végző élelmezési iparok a cukorgyártás és az úgynevezett

erjedési iparok, tehát a sör- és malátagyártás, a szeszgyártás, az ecetipar és élesztőgyártás, valamint a felsorolt élelmezési iparok kapcsolatos ágai, úgymint a szeszszitalok és gyümölcsnedvek készítése, a cukorkagyártás, pékipar és tésztagyártás. A mezőgazdaság az erjedési iparok közé sorozza a borászatot is. Végül ide tartozik a gyümölcs- és főzelékkonzervipar általában. A hazai növényi nyersanyagoknak nem élelmezési célra mechanikai úton történt átalakítását végzi a növényi olaj- és zsiradékgyártás, míg a keményítőipar vegyi úton dolgozza fel a megfelelő növényi nyersanyagokat. Itt kell megemlékeznünk a rostos ipari növények termesztéséről, illetőleg a növényi rostanyag-termeléséről, melyek közül nálunk a len- és kenderipar jöhetnek számba, de csak mint a fonás- és szövés nyersanyagának termelői, mert a feldolgozás további folyamata már a textilipar megfelelő ágaiba tartozik.

A mezőgazdaság másik fő részébe, az állattenyésztés körébe tartozó nyersanyagoknak ipari feldolgozása a magyar mezőgazdasági ipar négy fontosabb ágát foglalja össze: a szalámigyártást, a húskonzervgyártást, a húsárak készítését és az állati zsiradékkipart. Ide kell soroznunk még a halkonzervgyártást is, amely kis részben belföldi haltenyésztésből, túlnyomólag azonban a tengeri halászatból szerzi be nyersanyagát. Az állati termékek feldolgozását végző élelmezési iparok között a legjelentősebb a tejfeldolgozóipar, de fontos szerepet tölt be a méztermelés is. Meg kell még említenünk a selyemgubótermelést is, mely a textilipar részére szükséges selyemfonalgyártáshoz a nyersselyemszalat termeli.

A mezőgazdasági iparoknak ez a felsorolása nem teljes, mert néhány, a magyar mezőgazdasági iparban kevésbé jelentős iparágat mellőz, mint pl. a gyógynövénytermelést, a növényi illóolajok gyártását stb., de nem is célja, hogy teljes összefoglalást nyújtson, csupán azt a keretet kí-

2. A magyarországi mezőgazdasági iparok termelési értéke 1938-ban.

Iparág megnevezése	Termelési érték ezer pengőben
Malomipar	513.543
Fűszerőrlés	10.572
Sütőipar, tésztagyártás, cukrász, mézesbábos	81.802
Burgonyazúzás	750
Cukorgyártás	49.890
Cukorka-, kakaó- és csokoládégyártás	34.281
Dohánygyártás	130.065
Növényi konzervgyártás (gyümölcskonzerv, gyümölcslé, pótkávégyártás, kávépörkölés)	19.991
Borászat	87.500
Pezsgőborgyártás	1.200
Sör- és malátagyártás	27.504
Szeszgyártás	20.964
Élesztőgyártás	4.065
Szeszes italok gyártása (konyak, rum, pálinka)	25.353
Ecetgyártás	3.329
Keményítőgyártás	4.186
Növényi olaj- és zsiradékgyártás (len, kender, napraforgó, repce, ricinus, dohánymag, tökmag, kopra, szójabab, arachid)	22.477
Húsfeldolgozóipar (szalámi-, húsárú-, húskonzerv-, halkonzervgyártás, állati zsiradékkipar)	180.955
Tejfeldolgozóipar (sajt, vaj, túrógyártás)	76.673
Méztermelés (méhviasszal együtt)	2.305
Selyemgubótermelés	351
Növényi rosttermelés (légszáraz kóró)	5.825
Magtisztítás	12.449
Gyógynövénytermelés	4.888

vánja megjelölni, melybe a mezőgazdasági iparok fel nem sorolt ágai, esetleg újabb mezőgazdasági iparok elhelyezhetők. Viszont rámutatni kíván arra is, hogy egyes iparágak, bár kizárólag a mezőgazdaság céljait szolgálják, miért nem sorozhatók mégsem a mezőgazdasági iparok közé, pl. a növényvédőszerkészítés közül csak a dohánykivonat készítése vehető mezőgazdasági iparnak, míg a tisztán vegyi növényvédőszerkészítés gyártása a vegyiparba tartozik.

Összefoglalva a fontosabb magyarországi mezőgazdasági iparágakat — ide sorozva a borászatot is — azok 1938. évi termelési értékét részben előzetes eredmények alapján, részben becslés útján a 2. sz. táblában részleteztük. Az adatok ugyanis a gyárilag űzött iparokat a gyáripari termelési statisztika 1938. évi előzetes eredményei alapján ismertetik, melyhez a kisipari termelés értékét az 1930. évi kisipari felvétel adataiból kiindulva becslés útján adtuk hozzá. Előzetes adatként veendő még a hazai termelésű növényi rosttermés értéke, valamint a méz- és selyemgubótermelés értéke is.

Mint már említettük, a gyárilag űzött mezőgazdasági ipari termelés értéke 1938-ban 921·5 millió pengőt ért el, az összes mezőgazdasági termelésnek tehát 47·6%-át jelentette, az egész gyáripari termelés értékének pedig 30·2%-át tette. A mezőgazdasági iparok nagy nemzetgazdasági jelentőségét mutatja, hogy a termelésük értékarányával szemben a mezőgazdasági gyáriparba befektetett állótőke aránylag csekély, a gyáriparba fektetett összes állótőkének csupán 17·7%-át érte el, tehát ezeknek az iparoknak a jövedelmezősége tőkebefektetési szempontból lényegesen nagyobb, mint a gyáriparban általában. Még jobban kiemeli a mezőgazdasági iparok jelentőségét és fejlesztésének fontosságát a befektetett tőkének és a termelés értékének a nemzeti vagyon s nemzeti jövedelem-számításokhoz való viszonyítása, melyből kitűnik, hogy míg a mezőgazdasági gyáriparba befektetett állótőke a nemzeti vagyonnak csak 1%-át teszi, a mezőgazdasági gyáripari termelés értéke a nemzeti jövedelemnek 7%-át érte el.

A mezőgazdasági ipar Magyarország háborúelőtti gazdasági életében, amikor a közös vámhatárok nem adtak lehetőséget arra, hogy a magyar gyáripar a Monarchia keretében a fejlett cseh és osztrák iparral felvehesse a versenyt, különösen fontos

szerepet töltött be. A mezőgazdasági iparok települése ugyanis a nyersanyagtermő terület szomszédságában történik s így Magyarország agrár jellege önmagában biztosította a mezőgazdasági iparok fejlődéskéességét. Az utolsó békeévről, 1913-ról rendelkezésre álló gyáripari statisztika szerint — mely a gyári jellegű ipartelepek közé általában csak a legalább 20 munkást foglalkoztató üzemeket sorozta s így a gyáripar sokkal szűkebb körre szorította, mint a háborúutáni felvételek — a mezőgazdasági iparok termelési értéke a trianoni Magyarország területén volt üzemekben 809·9 millió pengőt ért el, az akkori gyáripari termelés összes értékének tehát 42·5%-át tette.

A háború előtt a legjelentősebb mezőgazdasági gyáripari ágak a malomipar, a dohánygyártás, sör- és malátagyártás, a cukorgyártás és szeszipar voltak. Ezek közül a malomipar, amelynek a termelése Nagy-Magyarországon 679·4 millió pengő értéket képviselt s így a háborúelőtti mezőgazdasági ipari termelésnek 46·9%-át tette, a trianoni megcsonkítással 389·6 millióra csökkent, tehát 42·7%-os veszteséget szenvedett. A dohánygyártás 191·3 millió pengős termelési értékéből, mely a mezőgazdasági iparok termelésének 13·2%-át jelentette, a békekötés 90·6 millió értékű termelést hagyott meg, a veszteség tehát 52·6%-nak felel meg. A sör- és malátaipar, amely termelési érték szerint sorrendben a harmadik a mezőgazdasági iparok között, értékarányban már csak 8·7%-ot képviselt s vesztesége a területcsonkítással — minthogy a söripar túlnyomólag Budapesten helyezkedett el — csupán 28·3%-os volt. Ma már a sör- és malátaipar mintegy ötödrészét éri csak el a háborúelőtti termelésnek. A cukoripar, amelynek 1913. évi termelési értéke közel 100 millió pengőt tett, 214·8 millió pengő értékű termelésének 55·6%-át veszítette el, az 1938. évi termelési értéke pedig az 50 millió pengőt sem érte el.

Nagy veszteséget szenvedett még az ország trianoni szétdarabolása folytán a szeszgyártás, az ipari szeszgyárak 77·2 millió pengőt kitevő termeléséből ugyanis csak 37·2 millió esett a megmaradt területre, úgyszintén a szeszestitalok gyártása, melynek 25·6 milliós termelését felerészben az elcsatolt területeken letelepült gyári üzemek állították elő. Ezenkívül a szalámi- és húsárugyártás 24·9 millió pengőnyi termelési értékének egynegyedrészt, a cukorka- és csokoládégyártás 25·9 millió pengős termelésének csaknem kétötödét s a tejfeldolgozóipar 14·5 millió pengőt kitevő termelési értékének közel a felét veszítette el. A mezőgazdasági iparok összes vesztesége tehát 1913-ban az 1.451·1 millió pengős termelési érték megoszlása szerint 641·1 millió pengőnek felel meg. Erről számol be a második grafikon, mely a magyar mezőgazdasági gyárparnak a trianoni békeszerződéssel történt szétdarabolását a részesedő utódállamok szerint részletezve ismerteti.













Magyarország 1938. évi mezőgazdasági gyáripari termelésének értéke a trianoni területén 111·6 millió pengővel volt nagyobb az 1913. évi termelési értéknél, ami 13·8%-os növekedésnek felel meg. Az ország gyáriparának háborúutáni lendületes fejlődésében — melyet az 1930—1933. évi világgazdasági depresszió csak átmenetileg vetett vissza — a mezőgazdasági iparok kisebb arányban vettek részt. A gazdasági válságot jobban megéreztek, az újabb feljavulás azonban jóval kisebb mértékű, mint azt a legutolsó tízévi fejlődés vonalát mutató indexszámokból látjuk:

Év	Az összes	A mezőgazdasági
	gyáripari termelés értékének alakulása indexszámokban	
1929	100	100
1933	61·5	57·9
1936	90·1	75·3
1937	103·0	85·9
1938	106·4	90·1

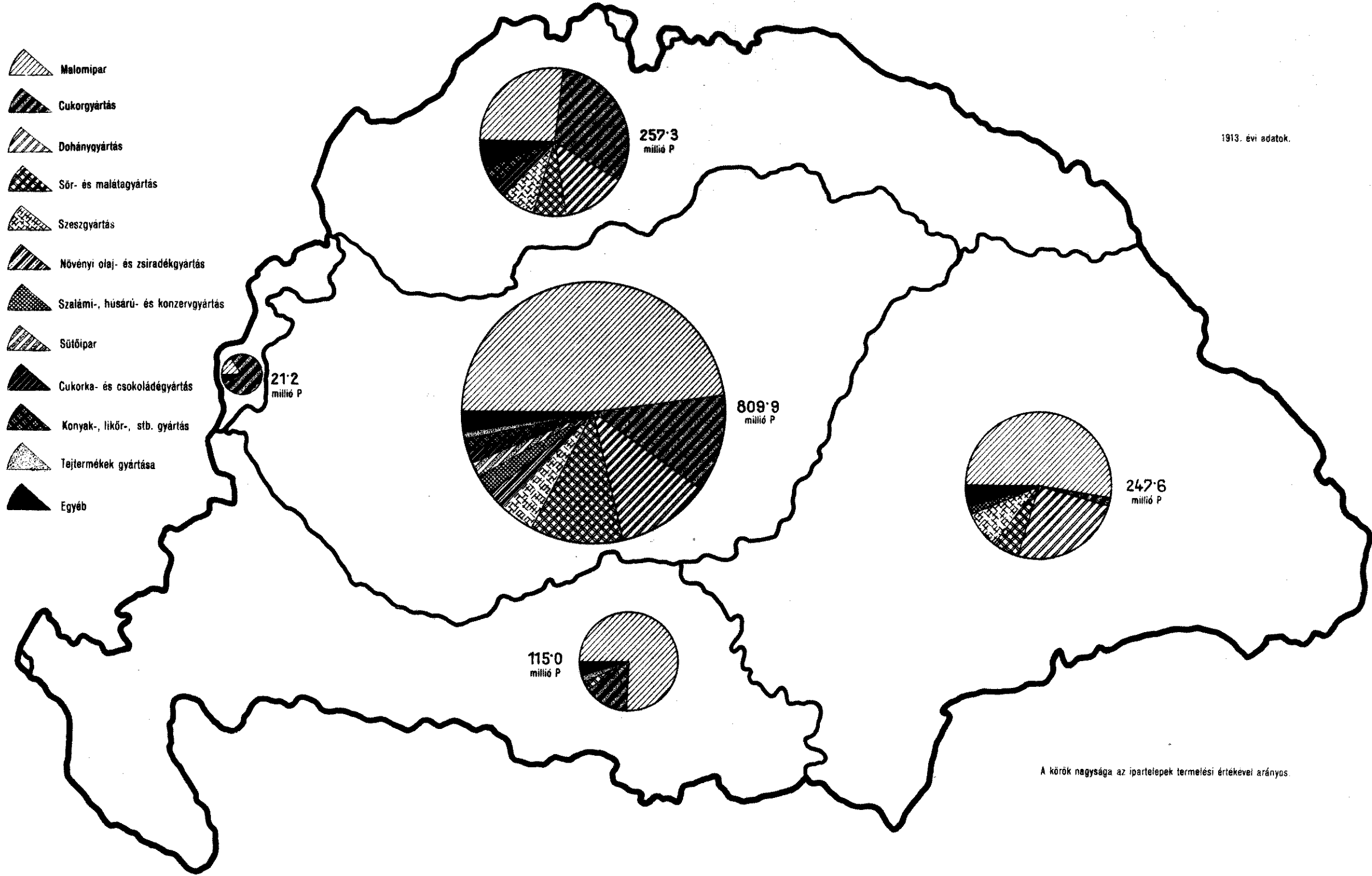
Az utolsó évek alacsonyabb arányú fejlődése a mezőgazdasági iparokban részben az előállított iparcikkek árhanyatlásának a következménye, nagyjából azonban azzal magyarázható, hogy a gyáripari fejlődést főleg a nehéziparok és a hadfelszerelési ipar néhány más ágának a fellendülése okozta, míg a többi iparokban, s így a mezőgazdasági iparokban is, a javulás mértéke kisebb. A mezőgazdasági iparoknak az egész gyáripari termelés értékében való részesedése szerint egyébként az 1929. évi termelés jóval magasabb volt, mint más években. 1929-ben 35·7%-ot tett, míg a legutolsó három évben csak 30% körül mozgott, a mezőgazdasági iparoknak az 1929. évhez viszonyított fejlődési aránya ezért is alacsonyabb az 1936—1938. években.

Magyarországon 1938-ban 964 gyári jellegű mezőgazdasági ipartelep volt, amelyek az év folyamán átlagosan 32.948 munkást foglalkoztattak, 146.284 lóerő teljesítő-képességű erőgépekkel és 73.176 lóerőt képviselő villamos motorokkal dolgoztak. A villamos motorok közül 37.471 lóerő kapacitású saját erőforrásból nyerte az energiát. A mezőgazdasági ipartelepeken aránylag kevesebb munkás dolgozik s az installált lóerő is kisebb, mint a gyáriparban általában. A gyáriparban ugyanis egy-egy ipartelepen átlag 74 munkás van foglalkoztatva s átlag 425·8 lóerőt képvisel a gépi erő, a mezőgazdasági iparokban ezzel szemben a gyárankinti átlagos munkáslétszám csak 35 főből áll, s az átlagos gépi erő is csupán 227·6 lóerőt jelent. A női munkások aránya a mezőgazdasági iparokban 35·0%, nagyobb, mint a gyáriparban általában, de lényegesen nem tér el a gyáripari összes munkáslétszám nemek szerinti megoszlási arányától, mely a női munkásoknál 1938-ban csak 32·1%-ot tett. Míg tehát a gyáriparban általában egy-egy ipartelepen 50 férfi és 24 női munkás dolgozik, a mezőgazdasági ipartelepek átlagban 23 férfi és 12 női munkást foglalkoztatnak.

MAGYARORSZÁG MEZŐGAZDASÁGI GYÁRIPARÁNAK SZÉTDARABOLÁSA A TRIANONI BÉKESZERZŐDÉSSEL.

-  Malomipar
-  Cukorgyártás
-  Dohánygyártás
-  Sör- és malátagyártás
-  Szeszgyártás
-  Növényi olaj- és zsiradékgyártás
-  Szalámi-, húsárú- és konzervgyártás
-  Sütőipar
-  Cukorka- és csokoládégyártás
-  Konyak-, likőr-, stb. gyártás
-  Tejtermékek gyártása
-  Egyéb

1913. évi adatok.



A körök nagysága az iparágak termelési értékeivel arányos.

Mezőgazdasági gyáripari vállalat 1913-ban Magyarország trianoni területén csak 387 működött, míg 1938-ban 964 volt nyilvántartva, tehát a mezőgazdasági gyárak száma két és félszer nagyobb a háború előttinél. Termelőképeség szerint azonban a mostani gyárak lényegesen kisebbek, mint az 1913. évié. A mezőgazdasági gyáriparban ugyanis az 1938. évi 35 főből álló átlagos munkáslétszámmal szemben 1913-ban több, mint 100 munkás jutott átlag egy-egy ipartelepre, a gyárakban 1938-ban alkalmazott erőgépek 151·7 lóerőt jelentő teljesítőképeségével szemben pedig 1913-ban egy-egy ipartelep átlag 213·0 lóerőt képviselő erőgépekkel dolgozott. A gyárankinti átlagos termelési érték is jóval nagyobb volt 1913-ban, mint 1938-ban, a kétszerezését is meghaladta annak, ugyanis 1938-ban 983·5 ezer pengőt tett, míg az 1913. évi átlagos termelési érték 2·1 millió pengőnek felelt meg. A mezőgazdasági iparokra vonatkozó 1913. évi adatoknál mindenesetre figyelembe kell venni azt, hogy 1913-ban — mint említettük — átlagban csak a 20 főt meghaladó munkáslétszámmal dolgozó ipartelepek vétettek számba, míg 1921 óta már a 10—15 munkással dolgozók is gyári jellegűeknek tekintetnek, ha megfelelő motorikus erőt is használnak. De a mezőgazdasági gyáripar termelési értékének az egész gyáripari termeléshez viszonyított aránya, — mely 1913-ban 42·5%-ot ért el, míg a legutolsó tíz évben csak 30—35% között mozgott, — kétségkívül arra mutat, hogy Magyarország mezőgazdasági gyáriparára jelentőségben a háború előtti helyzetével szemben vesztett, s méretei az ipartelepek nagysága és teljesítőképesége szempontjából is összezsugorodtak. Az egyes iparágak azonban oly fejlődőképességről adtak bizonyosságot, amely indokoltá teszi, hogy nagyobb érdeklődés nyilvánuljon meg a mezőgazdasági iparok iránt, mert azok közgazdasági jelentősége nem csökkent, sőt — amint azt a világgazdasági helyzet alaku-

lása már évek óta mutatja — a jövőben mindinkább emelkedni fog.

A mezőgazdasági iparok egyes ágainak ismertetését mellőzve, e helyen csak arra az eltolódásra kívánunk rámutatni, amely a mezőgazdasági iparágaknak egymáshoz, s az egész mezőgazdasági iparhoz viszonyított jelentőségében következett be.

A malomipar, mely a trianoni területen maradt mezőgazdasági gyáriparnak a termelési érték megoszlása szerint 48·1%-át jelentette, ma is messze kimagaslóan a legnagyobb jelentőségű iparág, bár a termelési értékaránya 45·4%-ra visszaesett. Ez a csökkent termelési érték is 7·4%-kal meghaladja az 1913. évi malomipari termelés értékét. A gyári jellegű malomiparba befektetett álló tőke 1938-ban 84·2 millió pengőt tett, s így a mezőgazdasági gyáripar összes befektetett tőkéjének 24·1%-át érte el. Motorikus erő szempontjából különösen kiemelkedik a malomipar, mely a mezőgazdasági gyáriparba beépített erőgépek teljesítőképeségének 51·1%-át s a villamos motorok kapacitásának 20·8%-át alkalmazta. A malmokban foglalkoztatott munkások száma aránylag csekély, az átlagos munkáslétszám csak 13 főt tett, egyike a mezőgazdasági gyáripar legalacsonyabb munkáslétszámátlagának, a malomiparban dolgozó munkások számaránya mégis 22·7%-át teszi a mezőgazdasági gyáripar összes munkáslétszámának.

A termelési érték megoszlása szerint a háború előtt a malomipar után három iparág emelkedett ki: a cukorgyártás, a dohánygyártás és a sör- és malátagyártás. De míg a malomipari termelés értéke közel 400 millió pengő értéknek felelt meg, az utána következő három legnagyobb iparág termelési értéke egyiknél sem érte el a 100 millió pengőt sem. A mezőgazdasági gyáripar 1938. évi termelési értékét tekintve, egyedül a dohánygyártás nem vesztett jelentőségében, sőt a 90·6 millió pengőt kitevő termelését 130·1 millióra növelte, s így az összes termelési értékben való része-

sedése 11·2%-ról 14·1%-ra emelkedett. A cukoripar termelési értéke az 1913. évi 95·5 millió pengőhöz viszonyítva, 1938-ban csaknem a felére, 49·9 millióra csökkent, a sör- és malátaipar pedig, mely csupán 27·5 millió pengő értékű termelést mutatott ki, egyharmadát sem érte el az 1913. évi termelésének. E két régi multú, nagy fontosságú mezőgazdasági iparunk jelentőségének hanyatlását a termelési érték megoszlásának arányából is láthatjuk, mely 11·8%-ról 5·4%-ra, illetőleg 11·2%-ról 3·0%-ra visszaesett.

Nagyobb arányú fejlődést mutat a fontosabb mezőgazdasági iparok közül a tejfeldolgozóipar és a szalámi- és húskonzervgyártás, melyek közül az első 1913-ban csak 6·8 millió pengő, az utóbbi pedig 18·9 millió pengő értékű termelést mutatott ki, míg az 1938. évi termelésük 71·2 millió, illetőleg 69·0 millió pengőt ért el, mellyel a termelési érték nagysága szerint a tejfeldolgozóipar a harmadik, a szalámi- és húskonzervgyártás a negyedik helyet foglalja el. Lényegesen emelkedett a cukorka- és csokoládégyártás, valamint a sütőipar és tésztagyártás jelentősége is. A cukorka- és csokoládéipar 1938. évi 31·9 millió pengős termelése több, mint kétszerese az 1913. évinek, s ezzel az egész mezőgazdasági gyáripari termelés értékéhez viszonyított aránya 1·7%-ról 3·5%-ra emelkedett. A sütőipar- és tésztagyártás szintén megkétszerezte a termelési értéket, mely 1938-ban 28·1 millió pengőt ért el, az egész 1938. évi mezőgazdasági ipari termelés értékének 3·0%-át. Ezzel szemben a szeszipar termelési értéke a há-

ború előtti 37·2 millió pengőről 11·7 millióra visszaesett, s így a mezőgazdasági gyáripar összes termelési értékében 4·6%-ot tevő aránya 1·3%-ra csökkent.

A mezőgazdasági gyáripar többi ágának helyzetéről, a növényi olajgyártás és keményítőgyártás alakulásáról, a gyümölcs- és főzelékkonzervipar, a fűszerpaprikaőrlés, az ecetipar, a magtisztítóipar fejlődéséről éppúgy, mint a gyáripar körébe nem tartozó mezőgazdasági iparokról, itt nem kívánunk szólni, azokról külön tanulmányok számolnak be. A magyar mezőgazdasági ipar jelentőségének ismertetése azonban nem zárható le anélkül, hogy — az egyes iparágak általános helyzetére, fejlődésére, vagy hanyatlására rávilágító adatokon kívül, melyek közül különös fontosságúaknak kell tekintenünk a trianoni béke utáni gazdasági összeomlás hatását megvilágító adatokat — rá ne mutassunk a magyar mezőgazdasági iparok minőségi jelentőségére. A magyar liszt és a magyar kenyér kiválóságára, borunk tüzére, gyümölcsjeink ízességére és vitamindús tartalmára, dohánygyártmányaink finomságára, fűszerpaprikánk elismert értékére, cukorka- és csokoládéiparunk elsőrendű minőségére, vajkivitelünk térhódítására, a magyar szalámi világhírére és mezőgazdasági iparunk még más kiválóságaira nemcsak büszkék lehetünk, hanem azoknak nemzetgazdasági értékét teljesen felismerve, oda kell törekednünk, hogy a magyar föld kiváló termékeiben rejlő nemzeti kincset mind jobban kihasználhassuk, s ezért a mezőgazdasági iparunk továbbfejlesztésére minél nagyobb súlyt helyezünk.

Farkasfalvy Sándor dr.

A magyar mezőgazdasági iparok régmúltjából.

A magyar mezőgazdaság tisztos multra néz vissza. Tudjuk, hogy a magyar faj, eltekintve a katonáskodástól, elsősorban mezőgazda volt, tenyésztett állatokat, művelte a földet és szerette a halászatot. Ezek voltak a régi magyarok kedvelt foglalkozásai s ezek ismerete öröklődött át hosszú évszázadokon keresztül apáról fiúra. A föld és az állat szeretete ma is legfőbb jellemvonása a magyarságnak. Addig, amíg a magyarság száma kicsiny volt, s amíg a talaj termőképessége szinte kimerülhetetlennek látszott, okszerű gazdálkodás az országban nem is folyt. Termeltek és arattak, de a termés a lakosság szaporodásával nem tartott lépést. A kimerülhetetlennek látszó föld kimerülés felé haladt, a termelés akadozott. Újabb és újabb szükséglet merült fel, melynek nyersanyagát szintén a mezőgazdaság szolgáltatta. A termelés eredményét veszélyeztető tényezőket azonban a magyar mezőgazdák hamar észrevették. Már a XVIII. és XIX. században voltak kiváló mezőgazdáink (*Tessedik, Festetics gróf, Linberger* stb.), akik a magyar mezőgazdaság fejlesztésére iskolákat alapítottak és voltak kémiát ismerő technológusaink (*Kitabel, Gertinger, Lacsny* stb.), akik mezőgazdasági gyárakat rendeztek be, s ezzel a magyar mezőgazdasági ipar alapját rakták le. A kezdeményező munkáját az utódok vették át, a fejlődésben visszaesés azonban sohasem állott be, úgyhogy, ha ma nemzetek versenyén kellene résztvennünk, ha első helyet nem is, de tisztességes helyezést mindenesetre elérnénk.

A bor múltjából.

Gombocz Zoltán megállapításai szerint a szőlő, bor, icsar, csigér, seprő, szür (must) szavak ősmagyar szavak. Ebből joggal következtethetünk arra, hogy a bor ismerete ázsiai örökség. Valóban az is. A magyarok akkori lakóhelyével szomszédos kazárok földjén, mint azt az arab írók feljegyezték, terjedelmes szőlőültetvények voltak. Egyik főbb városukban a szőlős kertek számát 4.000-re becsülték. Ha ismerték a kazárok a szőlőt és bort, ismerniök kellett a szomszéd magyaroknak is.¹⁾ De ezt bizonyítja *Anony-*

mus leírása is. A honfoglaló ősök egy-egy vidék meghódítása után áldomást csaptak. Ebben az áldomásban nagy szerepet játszott a bor.

Hazánkban a szőlőtermelés már a rómaiak idejében virágzott. Pannoniában nagy szőlőültetvények voltak. A honfoglaló ősök úgyszólván kész ültetvényeket vettek át. Egy pannonthalmi oklevél szőlőművelőkről és borkereskedőkről emlékezik meg, akik Erdélybe vitték a bort és sóért elcserélték. A XI. században, *Szent István* idejében, a pannonthalmi apátság szolgáncái között 88 szőlőmunkás volt, a tihányi apátság (1055) szolgálói között pedig 20. A kereszténység terjedésével fokozódott a bortermelés, mert a papságnak miseborra volt szüksége. *III. Béla* király az országon átvonuló kereszteshadakat borral vendégelte meg, ami szintén a szőlőtermelés fejlettségére mutat.

A szőlőültetvények nagyságáról álljon itt néhány adat: 1439-ben a pozsonyi telekkönyvben 113 szőlődülő és 2003 szőlőskert van felemlítve.¹⁾ A pozsonyi bor ebben az időben jóhírű volt és idesorozták a Récsen, Vajnón, Dévényen, Szempcen, Bazison, Cseklészen stb. termelt borokat is. *Nagy Lajos* király esküvőjére pozsonyi bort rendelt. 1435-ben *Zsigmond* király írt át a városi tanácshoz borügyben. Megparancsolta a városnak, hogy támogassa *Rozgonyi György* pozsonyi főispánt, aki vizsgálatot fog tartani, mert úgy értesült, hogy pohárnokai a pozsonyi bor vásárlásakor csalást követtek el. 1453-ban *V. László*, 1463-ban *Mátyás* király rendelt Pozsonyból bort.

De a magyar borok fejedelme nem a pozsonyi, hanem az 1217-ben okmányszerűleg említett szerémi bor volt. Ezt a bort már *Szent István* idejében ismerték, sőt az ültetvények még *Probus* († 282) császár idejéből maradtak fenn és művelésük a népvándorlás alatt sem szünetelt. Erről a borrólmondotta *Mátyás* király világot járt humanistája, *Galeotto Marzio*, hogy nincs párja az egész világon. A királyi asztalra is legtöbbször ez a bor került. *II. Ulászló* 1502-ben esküvőjére *Geréb Péter* kalocsai érsektől 100 hordó szerémi bort vásárolt.

Híres borok voltak még a szekszárdi borok (amelyet okirataink 1061-ben említeneek először), a somlói borok (1135), a

¹⁾ Magyar honfoglalás kútfői. — *Szinnyei*: Magyarság eredete, nyelve és honfoglalás kori műveltsége. 1907. — *Zichy István* gr.: A magyarság őstörténete és műveltsége a honfoglalásig. 1923.

¹⁾ *Ortvay*: Pozsony története. II. k. 70—71. l.

szentgyörgyi borok (1209). Nevezetes borok voltak továbbá a balatonmelléki, a soproni, ruszti, pécsváradi, vérteszaljai borok. Az egri borokat először 1261-ben *IV. Béla* király egyik oklevele említi. A király elrendelte, hogy az egri püspököt az egész megyéből bortized illeti. Az aradi borokat részben a csanádi püspök, részben az egri püspök tizedelték. A budai borokról 1211-ben történik először említés.

A tokaji bor kezdetben alárendelt szerepet játszott. Első emlékét egy 1252-ben kelt oklevél őrzi. *IV. Béla* király a turóci prépostság alapítólevelében említi az olaszliszkai szőlőket, amelyeket a prépostságnak adományozott. 1494-ben *Draskovics György* zágrábi püspök, aki a trienti zsinaton Magyarországot képviselte, a pápai ebéden *IV. Pius* pápának és a bíborosoknak tállyai bort szolgáltatott fel. A pápa elragadtatás hangján nyilatkozott róla. Azóta világhírű lett. Hogy milyen nagyméretű volt a tokaji bortermelés a XIV. században, arról a következő tized-statisztika nyújt némi felvilágosítást:

1. Bortizedszedés.

Év	A szedett bortized		
	Tarcalon	Bodrogkeresztúron	Tokajban
	á t a l a g b a n ¹⁾		
1591	137	63	49
1592	94	89	28 ¹ / ₂
1593	82 ¹ / ₂	53	12
1594	248	112 ¹ / ₂	66
1595	69	42	19
1596	132	87	52

¹⁾ Antalag = átalag = kb. 76 liter.

Adó fejében tisztán tizedekből tehát nagymennyiségű tokaji bort szedtek be. De ez volt a helyzet általában az ország más részein is. A királyok, a főurak és főpapok pincéiben hatalmas tömegben gyűlt össze a tizedbor, amelyet a főpapok, főurak részben kimérettek, amiből tekintélyes jövedelemre tettek szert. A királyok, ha az udvar rosszul gazdálkodott, néha bortizedet vettek bérbe. *II. Ulászló* például bérbevette *Ernuszt Zsigmond* pécsi püspök szerémi bortizedét 2500 frtéért, 1490-ben pedig a veszprémi bortizedet *ifj. Vitéz János* veszprémi püspöktől. De bérelte a budai bortizedet is. A tizedszedés a XIX. század közepéig tartott. A gróf *Esterházy*-uradalom a Vértész-hegységben a tizedbor részére külön pincét csináltatott. Ennek a pincének

8 járata volt. Két oldalt álltak a 10 Eimer-es hordók,¹⁾ a járat végén pedig a 300—600 Eimer-es hordók. Ez utóbbiaknál létrán kellett a töltőnyíláshoz²⁾ felmenni.

Különleges hordókban tartotta saját termésű borát 1826-ban *Mayerffy Károly* Budán. A hordó 500 Eimer-es volt és belseje vörös márvánnyal volt kirakva. A hordót *Mayerffy* tervezte és *Aprili József* kőfaragó véste süttöi márványból.

A borokat, de különösen a tokaji borokat már a XVII. században is főként Lengyelországba exportálták. Erről az alábbi statisztika nyújt felvilágosítást:

2. Borkivitel az 1637—1641. években.

Év	Lengyelországba vitt bor	Ebből tokaji
	hordó (á t a l a g) ¹⁾	
1637	13.032	948
1638	14.643	2.115
1639	12.009	1.644
1640	13.366	1.488
1641	11.915	1.134

¹⁾ Átalag = kb. 76 liter.

Ezt a statisztikát a pozsonyi kamara számvevősége a Lengyelország felé felállított harmincadhivatal jelentése alapján állította össze. Ennélfogva a borkivitel valójában nagyobb volt, mert másfelől is vihettek bort Lengyelországba.

A lengyel kivitel nyomait iratainkban már 1485-ben megtaláljuk. A przemysli püspök például 1485-ben Bártfa városától vásárolt bort. A lengyelországi kivitel különösen a XVIII. században fejlődött szépen. De azért a lengyel kivittel sok baj volt. A magyar borkereskedők tengelyen szállították a bort s mikor a lengyel piacon megjelentek, a lengyelek a kért árat nem adták meg. A vége az lett, hogy a magyarok elkótyavetyélték a bort, nehogy haza kelljen vinni. Éppen ezért *Bethlen Gábor* be akarta szüntetni a kivitelt.

1733-ban, 1743-ban és 1752-ben borkivitelünk Bécsen át nyugatra, továbbá Morvaország és Szilézia felé is irányult.

A 3. sz. tábla adatai szerint ezekben az években borkivitelünk nagy emelkedést ért el. Bizonyos, hogy a XVII. és XVIII. században a legnagyobb bortermelő államok közé

¹⁾ Eimer = 1 akó = kb. 50·80 l.

²⁾ Gemeinnützige Blätt. 1812. 131.

3. Borkivitel az 1733., 1743. és 1752. években.

Rendeltetési ország	Borkivitel mennyisége		
	1733-ban	1743-ban	1752-ben
	Eimer-ben ¹⁾		
Ausztria	15.450	34.106	16.579
Morvaország	2.726	3.110	2.639 1/2
Szilézia	17.199	3.126	14.200 1/2
Lengyelország	48	33.915	49.832
Erdély	10	1.024 1/2	1.226
Neoacquistikai területek	77	15.533 1/2	Bánát 8.077
Oláhország	—	—	2
Németország	—	—	91

¹⁾ Eimer = 1 akó = kb. 50·80 l.

tartoztunk. Borainknak értékesítése azonban sok nehézséggel járt, mert Ausztria különösen a XVIII. században erősen megnehezítette a bevitelt. A felesleget máshol iparkodtunk értékesíteni, addig, amíg 1879-ben be nem hurcolták a filoxerát, amely azután a régi szőlőültetvényeket kipusztította.

Bár a magyar borok kitűnő minőségűek voltak, főuraink és főpapjaink a régi időben sok külföldi bort hoztak be. Különösen kedvelt volt az olasz malváziai édesbor. Ilyen bort fogyasztott V. László, Mátyás, II. Ulászló, II. Lajos király. De a főurak is szerették. Így gróf *Batthyány Ferencné* 1571-ben egy átalag malvaziát hozatott Velencéből. A XVI. században olyan nagy lett az édesborbehozatal, hogy Pozsony, Nagyszombat, Sopron és Modor városok *Ernö* főherceghez mentek panaszra, aki meghagyta gróf *Pálffy Miklósnak*, hogy e törvénytelen állapotot egyensúlyozza.

Későbbi borbehozatalunkról az alábbi összeállítás nyújt némi képet:

4. Borbehozatal az 1743. és 1752. években.

Származási ország	Borbehozatal mennyisége	
	1743-ban	1752-ben
	Eimer-ben ¹⁾	
Ausztria	9.391 1/2	25.338
Morvaország	358	454 1/2
Szilézia	7 1/2	3
Lengyelország	48	—
Erdély	98	2.002
Neoacquistikai területek	1.921 1/2	Bánát 113 1/2
Oláhország	106 1/2	105 3/4

¹⁾ Eimer = 1 akó = kb. 50·80 l.

Ezek szerint abban az időben főként ausztriai borok kerültek behozatalra.

A szeszipar multjából.

A szesztermelés a bórtermeléssel szoros kapcsolatban áll, mert a szesz nyersanyaga először a bor volt. Miként *Lippmann E.*¹⁾ megállapította, az alkoholt a XI. században fedezték fel, valószínűleg Délolaszországban. Az alkohol felfedezéséhez ugyanis feltétlenül szükséges a hideg vízzel hűthető desztillálókészülék, mert az alkohol 80 C°-nál forr, összegyűjtése tehát a XI. század előtti desztillálókészülékkel nem volt lehetséges. A londoni *British Museum* könyvtárában levő, XII. századból származó kézirat elsőnek említi a bor desztillálását olyan formában, hogy az minden bírálatot kiáll. Ez a kézirat az alkoholról, mint általánosan ismert anyagról beszél. Nem tévedünk tehát, ha az alkohol megjelenési idejét egy évszázaddal előre, a XI. századra tesszük. Tévednek azonban azok, akik 800-ba helyezik (Grupp, stb.) a szesz előállítás idejét, hivatkozva *Nagy Károly* villa törvényére. Természetesen ezzel nem azt akarjuk mondani, hogy a vízzel hígított szesz tulajdonságait és hatásait a régiek nem ismerték. Ellenkezőleg, már *Aristoteles* említi, hogy a bor áldozati tűzben lángot vet, s hogy a részegséget a bor szaga okozza, amennyiben az az agyig száll. De így írja hatásait *Plinius* is. A régiek megfigyelték az alkohol egyes tulajdonságait, de előállítani nem tudták. Hatásait mi is ismertük (Saint-Gallen, Anonymus).

Hozzánk az alkohol valószínűleg az *Anjou*-ház uralkodása alatt került Olaszországból. *Praevotius*, a paduai egyetem tanára említi 1656-ban megjelent munkájában, hogy *Erzsébet* királyné, *Róbert Károly* hitvese köszvényét rozmaringos alkohollal (aqua vitae) gyógyította. Ez az illatos alkoholos kivonat lett később a kölnivíz, az „aqua reginae Hungariae“ alapja is. Az alkohol nálunk tehát a XIV. század legelején tűnhetett fel és égetett bor név alatt nagy népszerűsége tett szert. Az első alkohol tulajdonképpen borpárlat (konyak) volt.

A XIV. század közepén a gabonapálinkafőzés honosodik meg. A gabonapálinkafőzésre a német és a lengyel telepesek tanítottak.

A gabonapálinka a Felvidéken és Erdélyben, különösen a nehéz munkát végző bányászok között terjedt el.

¹⁾ *Lippmann*: Abhandl. u. Vortrag. d. Naturwissenschaften. 1913. II. k. 216. l.

A szesz harmadik nyersanyaga a burgonya. A burgonyából főzött szeszt először 1769-ben az erdélyi földművelő egyesület ülésén, *br. Bánffy* Farkas és *Zilahy* József gyalakuti ref. lelkes mutatták be. A jelenlévők azt jó minőségűnek mondták. A burgonyaszeszfőzés azután elterjedt. 1822-ben említi *Keesz*, hogy Magyarországon burgonyából sok szeszt főznek, de hangsúlyozta, hogy a főzéshez gőzölőre van szükség. 1839-ben *Petz* Károly főzömester már a gőzölés módját is leírta és közzétette. Ezekből az adatokból tehát arra kell következtetnünk, hogy a burgonyaszeszfőzés nálunk a XVIII. század közepén vette kezdetét.

1770-ben *Friedvalszky* jelenti az erdélyi földművelő egyesület ülésén, hogy tengeriből jóminőségű szesz állítható elő. Ezek szerint tehát, mint külföldön, nálunk is négy nyersanyaga volt a szeszfőzésnek: bor, gabona (búza, rozs, árpa), burgonya és tengeri.

Legtöbb bajt nálunk a gabonapálinkafőzés okozta. Előfordult ugyanis, hogy a szeszfőzők lefoglalták a gabonát, úgy hogy nem maradt elég lisztre. Erre az uralkodók tiltó rendeletekkel korlátozták a szeszfőzést. Így tett *Mátyás* király is 1459-ben, mikor a nagymértékű gabonapálinkafőzés miatt a Felvidéken éhínség következett be. 1676-ban szintén gabonahiány állt be, erre haditanácsot hívtak össze. A haditanács a nagyarányú pálinkafőzésben kereste az ínség okát. 1677 jan. 20-án megtiltották a gabonának pálinkafőzésre való felhasználását és a főzőüstöket összeírták. Egyedül a lipcsei uradalomban 150 üstöt írtak össze.

Ezután még sokszor adtak ki tiltó rendeletet. Így az erdélyi országgyűlés 1695-ben, majd 1697-ben, Máramaros vármegye pedig 1718-ban tiltotta el a gabonapálinka főzését.

A nemesség széleskörű joggal rendelkezett s így többek között szabadon főzhetett gabonapálinkát. Mihelyt azonban azt látta, hogy a polgárok, parasztok, idegenek, zsidók is főznek, feljajdult és tiltó határozatokat erőszakolt ki. A hatóság és a gabonapálinkafőzők között tehát szakadatlan harc folyt. A harc többnyire a nemesség érdekeinek megfelelően intéződött el. A tiltó és korlátozó rendeleteket azután a polgárság, parasztság igyekezett kijátszani.

Érdekes, hogy 1843-ban már a burgonyaszeszfőzést is be akarták tiltani.

Arra nézve, hogy mily nagy méretű volt a pálinkafőzés, megemlítem, hogy a XVII.

században egyedül Besztercebányán 300 pálinkafőző állt. Egyesek, például *Sonau* György kamarai ellenőr, a felvidéki erdők pusztulását a nagyméretű szeszfőzésnek tulajdonították. *Tököly* uradalmaiban 1684-ben 4.000 icce¹⁾ pálinkát főztek. Erdélyben 1721-ben 3.774 pálinkafőző volt. Alsó- és Felsőfehér megyében (144), Torda megyében (126), Udvarhelyen (501), Maroson (415), Brassón (401), Szebenben (236) különösen sok volt a pálinkafőző.

1849-ben, mikor az osztrák hadsereg Marosvásárhelyre bevonult, az osztrák generális, *gróf Kham-Gallas*, megparancsolta a városi tanácsnak, hogy katonáinak 500 veder pálinkát szolgáltatson ki. Négy nap mulva újabb 500 veder pálinkát követelt. A város ki is szolgáltatta.

A ledesztillált szesz hamarosan alakult át likőrre, mert kézenfekvő gondolat a szeszbe édesítő, ízesítő és színező anyagokat keverni, hogy ezzel ivásra ízletesebbé váljék.

Legrégibb pálinka az „akovita“ (aqua vitae) volt. Ez a pálinka 1662-ben tűnik fel okmányainkban, amikor Máramaros vármegye megtiltotta a zsidóknak az akovita árulását. Az akovita erősen fűszerezett pálinka volt. Fűszerként felhasználták a szegfűszeget, fahéjat, szerecsendiót, ánizst, zsályát és még sok más anyagot. *Br. Apor* Péter (1676—1752) írja, hogy az ő korában nem kávét ittak reggelire, hanem akovitát. Az asszonyok az akovitát poharakba töltötték, mézzel édesítették, egy-két széttépett fügét vagy mazsolát dobtak bele, majd meggyújtották, megkeverték és a lángok kialvása után megitták.

Régi eredetű pálinka volt a seprőpálinka is, amelyet boros seprő lepárolásával állítottak elő. Ennek első írott emléke 1540-ből származik.

Valószínű, hogy a régi bora legtöbbször, különösen tavasz felé, zavaros volt. A bor iskolázása akkor még fejletlen volt, hiszen a borból lefolyó kémiai folyamatokat nem ismerték. Ezt a nagymennyiségű seprőt nem öntötték el, hanem pálinkát főztek belőle. Egyes városokban, mint pl. Debrecenben, asszonyok vették hárba a seprőpálinkafőzést. Ezek voltak az „égettboros asszonyok“. 1665-ben 12, majd 14, 1666-ban 20, 1670-ben 24, 1677-ben 25 és 1683-ban 26 volt a számuk. Debreceni borkimézők, városiak és magánosok egyaránt, ezek-

¹⁾ 1 icce = 0,8484 l.

nek az asszonyoknak adták el a boros seprőjüket. A városba beengedték a seprőt, de kivinni tilos volt. De abból a célból, hogy az adózó főzők érdekét megvédjék, tilos volt a pálinka behozatala is. Debrecenben 1669-ben csak egy bártfai főző főzhetett akovitát.

Hogy a törkölypálinkafőzés mikor kezdődik nálunk, pontosan nem állapítható meg, de úgy látszik a XVI. században általánosan főztek törkölypálinkát. 1822-ben mindenestre Magyarország főpálinkafajtája volt.

Nagy szerepet játszott a pálinkák között a rosolis. Míg az akovita borpárlatból, a rosolis a gabonaszeszből készült édes likőr volt. Ennek készítését *Segner János* András, a magyar származású hallei egyetemi tanár is leírta.

A szilvóriumnak már nincs olyan nagy multja hazánkban, mint a többi pálinkának. Biztosan tudjuk, hogy *br. Apor Anna* 1772-ben főzött szilvából pálinkát. 1822-ben a határőrvidéken már 16.000 Eimer szilvapálinkát főztek.

A XVII. században, amikor a teázás nálunk is divatos lett, megjelent a rum vagy taffia. Az igazi rum utánzása hazánkban 1822-ben kezdődött. *Bergamenter Zsigmond* 1822 okt. 28-án öt évre kapott privilégiumot rá. Ez a bécsi szeszgyáros közönséges alkoholból készített jamaika rum-utánzatot, amely „erősségben, ízben és aromában“ vetekedett az igazival.

Magyarországon, mint látjuk, nagy mennyiségű pálinkát főztek és sokat vittek külföldre (l. 5. sz. táblát).

Az 5. sz. táblában szereplő számok érdekesek. Ausztriából és a hozzátartozó tartományokból a kamara igyekezett kiszorítani a magyar pálinkát, mert ott is nagy mennyiségben főzték. A magyar kereskedők azonban nem jöttek zavarba, elhelyezték árujukat a neoacquistikai területeken.

6. Pálinkabehozatalunk.

É v	A külföldről behozott pálinka mennyisége Eimer-ben ¹⁾
1733	318 ^{1/2}
1735	281 ^{3/4}
1736	234 ^{1/4}
1737	121 ^{3/4}
1738	287 ^{1/2}
1739	493
1743	1.451 ^{3/4}
1752	974 ^{3/4}

¹⁾ Eimer = 1 akó = kb. 50·80 l.

Pálinkabehozatalunk tehát kicsi volt.

A XVII. és XVIII. században a zsidóság mint bérlő átvette a sörfőzőket s ekkor jelenik meg hazánkban a sörfőző- és a pálinkafőzőüst mind nagyobb és nagyobb számban. A pálinkaivás fokozatosan terjedt a parasztság körében. A pálinkafőzők mind nagyobb és nagyobb kapacitással dolgoztak csaknem 1848-ig, illetve 1867-ig, de megmaradtak a zsidó bérlők kezében akkor is, amikor az egyenjogosítás folytán, a bérletek átalakultak egyéni üzemmékké és alapját vetik meg a későbbi szeszgyáraknak.

5. Pálinkakivitel az 1733., 1735—1739., 1743. és 1752. években.

Rendeltetési ország	A külföldre szállított pálinka mennyisége Eimer-ben ¹⁾							
	1733	1735	1736	1737	1738	1739	1743	1752
Ausztria	827	715 ^{1/4}	444	157 ^{1/4}	222	52	7.307	382
Morvaország	26	52 ^{1/8}	141	59 ^{3/4}	9	4	195 ^{1/4}	142 ^{1/4}
Szilézia	8	7 ^{1/2}	69 ^{1/2}	53 ^{1/2}	10	4 ^{1/2}	7	2 ^{3/4}
Lengyelország	107	152 ^{1/8}	320 ^{1/4}	530	238 ^{1/2}	19 ^{1/4}	39 ^{3/4}	1
Erdély	60	8	2 ^{1/4}	6 ^{1/4}	47 ^{1/4}	213 ^{1/2}	29 ^{1/2}	60 ^{1/4}
Neoacquistikai területek	82	92	157 ^{1/4}	154 ^{1/4}	1.834 ^{1/4}	2.345	162 ^{1/2}	Bánát 53 ^{3/4}

¹⁾ Eimer = 1 akó = kb. 50·80 l.

A maláta és a sörfőzés multjából.

A magyarság életében nagy szerepet játszott a sör. A magyar azonban nem főzte, hanem „nevelte“ a sört. Régi okmányainkban nem olvashatunk sörfőzőről, sörgyárosról, csak „sernevelő“-ről. A sör-

főzés ősi magyar foglalkozás. Egyik legrégibb írott emlékünknél 1152-ből származik. *Gyöngy* asszony végrendeletben meghagyta szolganépeinek, hogy emlékére halála után sörös tor tartassék. Szent Márton átkával fenyegette meg azokat, akik háborgatni

merik e sörös tort. 1226-ban *Miklós* nádor intézkedett a Szent Márton napi adókról. Eszerint az apátságához tartozó minden faluhely egy vödör sört köteles adni a pannonhalmi apátságnak. Ezután már sűrűn fordulnak elő a sörfőzésről szóló feljegyzések, különösen a városi számadó könyvekben. A XIV. és XV. században nincs város, falu, nincs főúri, főpapi udvartartás, nincs vár és nemesi ház, hol sörfőzés ne folyt volna. Nagy méretben főzték a sört Selmecbányán, Körmöcbányán, Besztercebányán, Nagybányán, ahol a bányászok fogyasztottak sokat, továbbá Sopronban, Lőcsén, Pozsonyban, Eperjesen, Késmárkon, Kassán, de különösen Bártfán. Bártfáról hozott sört 1476-ban *Mátyás* király is esküvőjére, továbbá *Perényi János* tárnokmester 1456-ban, *Páloczi László* országbíró 1459-ben és sokan mások. Bártfán oly nagy számmal éltek ez időben a sörfőzők, hogy 1493-ban érdekeik védelmére céhbe tömörültek. Ilyen céhek később máshol, így Rozsnyón (1666), Apatinban (1770) stb. is keletkeztek.

A sörfőzés első nyersanyaga az árpa volt, de eleink másból is főztek sört, így kölesből, búzából, rozsból, sőt zabból is. A jeszenői sörfőző például 1623-ban zabból főzött sört. Ezenkívül készítettek még sört babból, borsóból és lencséből akkor, ha a gabona malátázása tilos volt. Így 1574-ben és 1603-ban Rozsnyón. Megemlíthető még az is, hogy nálunk 1825-ben burgonyából is megkísérelték a sörfőzést.

A sörfőzés másik nyersanyaga a komló volt. A komlóval európai szomszédainkat mi ismertettük meg. A pannonhalmi apátság oklevele már említi a Komlövölgyet, Komlóasztót, mint ahol komlót termeltek. Ezután is állandóan folyt nálunk a komlótermelés. 1380-ban Pozsony szállít külföldre komlót. 1579-ben a sárosi vár komlókertjében 250 munkás dolgozott. A rozsnyói sörfőző-céh tagjai pedig a XVII. században maguk termeltek komlót. Sok helyen vadon termő komlót is gyűjtöttek.

A sörfőzés harmadik nyersanyaga a víz. Erről kevés szó esik régi emlékeinkben. Látszik, hogy nem tulajdonítottak neki annyi jelentőséget, mint ma.

A sörfőzés első fázisa a malátakészítés. A malátát eleink „szalad“-nak nevezték. A szalad nagyon régi szó. Már a schlagli szójegyzékben előfordul (1420—1433). Az árpát csiráztatták. A csiráztatás padlásokon folyt

le. A kicsirázott árpát ezután szaladszárítóban aszalták. A szárítóban kőpadok vagy „lészák“ álltak. A szárítás alatt „szalad hányogató falapátokkal“ forgatták. A szaladszárítóban befűtött búboskemence állt, mert a szárítás melegben történt. Sokszor szabad tűz mellett szárították, de ilyenkor füstös lett a maláta. Az is előfordult, hogy napon szárították a malátát. Eleink azt is tudták, hogy az aszalás után a csíra rostán eltávolítandó, mert az a sör minőségét rontja. A malátát megdarálás után „nevelő bocskában“ forró vízzel keverték. Így készült a „virics“, amelyet ma cefrének neveznek. A főzés alatt történt a komlózás. A főzés után a sörlét szűrték, lehűtötték és hideg pincében elerjesztették.

A sörfőzés méretére jellemző, hogy a gróf *Pálffy*-uradalomhoz tartozó vöröskői sörfőzőben 1594 jan. 6-tól szept. 12-ig 2.796 akó¹⁾ sört főztek (kb. napi 11 akó), a csesztei sörházban 1594 január 4-től szeptember 30-ig 2.542 akót, pudmerici sörfőzőben pedig 1594 ápr. 12-től jún. 22-ig 548 akót. A *Pálffy*-uradalomhoz tartozó három sörfőző tehát a mondott időben 5.886 akó sört főzött.

Nagyméretű volt a sörfőzés Erdélyben; ennek jellemzésére ideiktatjuk a székelyföldi sörfőzők számát 1720-ból:

7. A sörfőzők száma a Székelyföldön 1720-ban.

Vármegye, vidék, község	A sörfőzők száma
Kis-Küküllő vármegyében	9
Torda vármegyében	51
Udvarhelyben	113
Háromszékben	20
Csikban	95
Marosszékben	27
Segesvár és székben	1
Brassó város és székben	140
Fogarásban	25
Károlyfehérváron	1
Marosvásárhelyen	15
Vizaknán	1
Kézdivásárhelyen	3
Ilyefalván	1
Csíkszeredán	5

Összesen tehát 507 sörfőző volt a Székelyföldön, pedig az a vidék talán a legkevesebb sört fogyasztotta.

A sör behozataláról és kiviteléről a 8. sz. kimutatás adatai tájékoztatnak.

¹⁾ 1 magyar akó = 54,3 l.

8. A sör behozatala és kivitele az 1743. és 1752. években.

Szarmazási, ill. rendeltetési ország	1743		1752	
	Be-hozatal	Kivitel	Be-hozatal	Kivitel
	Eimer ¹⁾		Eimer ¹⁾	
Ausztria	242	529	641	86
Morvaország	—	11	—	57
Szilézia	—	—	—	—
Lengyelország	—	2187 ^{1/4}	—	1058
Erdély	—	—	15 ^{1/2}	—
Neoacquistikai terület	—	Bánát ²⁾	—	32
Összesen	242	2729 ^{1/4}	656 ^{1/2}	1238

¹⁾ Eimer = 1 akó = kb. 50·80 l.

A sörbehozatal és kivitel tehát csekély volt, ami a sör természetéből ered. Sört szállítani csak jég között lehet, de ez a kérdés ma sincs tökéletesen megoldva.

A XVII. és XVIII. században a sörfőzők lassan zsidó bérlők kezébe kerülnek. Előbb a kis nemeseknek, így a *Porubszky*-, *Mezihrádszky*-, *Meskó*-, *Zmeskál*-, *Abaffy*-, *Kubinyi*-családoknak stb. sörfőzőit bérlik, később azonban a nagy uradalmak sörfőzőire és kocsmáira is sor került. S bár zsidó e korban földet nem vásárolhatott és így sört elvileg nem is főzhetett, mert telekjoga nem volt, a nemesség habozás nélkül adta ki bérbe sörfőzőit.

Az ecetipar multjából.

Az alkohol könnyen ecetesedik. Ma tudjuk, hogy ez a folyamat baktériumoktól előidézett oxidációs folyamat, amelyet jól ismeretek a régiek is, bár a jelenséget helyesen magyarázni nem tudták. A régi magyar emlékek között sokszor találkozunk „megecetesedett bor“ kifejezéssel. Az ecetesedést legtöbb esetben az ecetsav-baktériumok okozták, mert a régiek a bort helytelenül kezelték.

A magyar ember nagyon szerette ecettel ízesíteni ételeit. Ha régi szakácskönyvekben végiglapozunk, nagyon kevés ecet nélküli ételt találunk. A régi magyar konyhában sokkal több ecetet használtak, mint a maiban.

De a régiek életében más szerepet is talált az ecet. Fertőtlenítőszer volt. Évszázadok legfélelmetesebb betegsége, a pestis (mirigyhalál, döghalál) ellen óvószerül használták. Járvány esetén ezzel füstölték a lakásokat, s ezzel mosták magukat, ruhájukat.

1787-ben a helytartótanács az egyetemi orvosi kar véleménye alapján elrendelte, hogy ott, ahol ecetet nem készítenek, az ecetet megfelelő helységben raktározzák, hogy pestisjárvány esetén kéznél legyen.

Mikor *Zsigmond* király 1410-ben Pozsonyba érkezett, hogy *Ernő* főherceggel találkozzék, a város megvendégelte. A város számadáskönyve szerint a vendégeskedés alatt sok ecet fogyott el. A város egyszer 38 dénárt, máskor 42 dénárt, majd 1 frt.-ot és 32 dénárt fizetett ecetért. Ugyancsak elég sok ecet fogyott el *Ernő* osztrák főherceg udvarában is. A város a szükséges ecetet *Hekklin* nevű zsidótól vásárolta, de mivel a zsidó adóhátralékban volt, a városi tanács az ecetért járó összeget adó fejében visszatartotta. Bártfa város számadáskönyvében (1439) és a bécsi kódexben (1436—1439) is említés történik az ecetfogyasztásról.

Gróf Thurzó Ilona esküvőjén 1614-ben a vendégnépség 15 akó borecetet fogyasztott el. 1691 dec. 6—28-a között a Kolozsváron összegyűlt erdélyi országgyűlés tagjai 5 ejtel (akó) ecetet használtak el.

A régiek az ecetet elsősorban borból készítették, mégpedig mindenki saját háztartásában. A régi nemesi udvarházak pincéiben egymás mellett álltak az ecettel telt hordók. 1609-ben, mikor *Tatay István* hagyatékát összeírták, a leltárba három hordó ecetet is felvettek. Az ecetkészítés háziipar volt, de azért ecetkereskedők is voltak. A XV. században Pozsony városában, 1714-ben pedig Debrecenben élt egy ecetkereskedő.

Az ecetkészítésre minden háztartásnak megvolt a maga receptje. Elsőben nagy öblös üvegedényben ecetágyat készítettek. Ez az ecetágy leginkább puhára főtt lencséből vagy szőlőtörkölyből állott. Erre öntöttek egy pohár már jónak bizonyult ecetet. A szomszédok szívesen adtak egy pohár ecetet, amelyben, ha nem is volt látható, ott élt a „bakterium vini acetati“ gomba. A pohár ecetre felöntötték a bort, melyet néha előzőleg felforraltak. Az ecetsavas erjedés magától ment végbe.

Az ecetkészítés csak a XVIII. és XIX. században fejlődött nagyiparrá. 1787-ben Pozsonyban már állt egy ecetgyár, de ugyanebben az évben működött egy Csabán is. 1823-ban Nagyhöflányban, 1839-ben Eperjesen, 1840-ben Pesten és sok más helyen dolgozott ecetgyár.

A régieknél a borecet mellett a sörecet

is szerepelt. 1614-ben *gróf Thurzó Ilona* esküvőjén a násznép 10 akó sörecetet használt el. A sörecet úgy készült, mint a sör, csak nem komlózták. A malátát megdarálták, vízzel felfőzték és a keletkezett édes cefrét élesztővel elerjesztették. Ha az erjedés befejeződött, egy pohár jó borecetet öntöttek rá, amely baktériuma azután az alkoholt ecetre változtatta.

Az élesztőipar multjából.

Az „éleszt“ szó régi magyar szó, amelyet már az 1585-ben írt *Calepinus* latin-magyar szótár is felemlít. Az „élesztő“ szó az 1604-ben megjelent *Molnár Albert*-féle szótárban szerepel először. Értelme ekkor már az volt, mint ma „Hefe“. A régiek előtte a kovász szót használták, bár annak működését, erjesztőképességét megmagyarázni nem tudták.

A sörfőzők nagyon jól tudták, hogy az az üledék, amely az édes cefre erjedése után, a kád alján összegyűl, újabb erjedésre alkalmas anyag, tehát értékes. Az üledéknek sorsáról maga a sörfőző-tulajdonos intézkedett. Így 1719-ben a lévai uradalom birtokosa a következő utasítást adta ki: 21½ pozsonyi mérő árpából kapni kell 24 pozsonyi mérő szaladot, s ebből 46 akó sör készíthető. Az ilyenkor keletkező élesztő fele a sörfőzőmesteré, aki afelett szabadon rendelkezik, s ha akarja, a sütőiparosnak is eladhatja, a másik fele azonban az uraságé. Ez az élesztő újabb erjesztésre, különösen pálinkafőzésre használható fel.

Az élesztő életműködésének megismerése szorosán összefüggött a mikroszkóp felfedezésével, tervszerű termelésével pedig csak azután kezdtek foglalkozni, miután *Pasteur, Hansen, Nägeli, Büchner* és sokan mások felismerték a baktériumot magát, kikutatták annak életét, s megállapították az erjedés feltételeit.

A cukoripar multjából.

A budai jogkönyvben, amely az 1244—1421. évek kereskedelmét szabályozta és *IV. Béla, Kun László, Róbert Károly* és *Zsigmond* királyok rendelkezéseit zárta magába, a cukor és cukorliszt (cukorpor) szó már előfordul. Ebből joggal következtethetünk arra, hogy a kereskedők tekintélyes mennyiségű nádcukrot hoztak az országba. Az importőrök azonban 10 font cukornál kevesebbet a város piacán nem árulhattak,

s azt is a városi mérlegen kellett lemérniök. De eleinknek magyar szavuk is volt a cukorra: „nádméz“.

A nádcukor kedvelt volt. Az udvar, a főpapok, főurak, nemesség és polgárság, ha városi piacra ment, sohasem feledkezett meg cukorvásárlásról. De mert aránylag drága volt, a cukor mellett a méz is megmaradt édesítőnek. A XV. században a cukrot főként a patikusok árulták. A régi patikus nagyjában azt a szerepet töltötte be ekkor, mint ma a fűszeres. Gyógyszereken kívül, cukrot, papírt, tintát és sok más anyagot is árult. *II. Ulászló* magyar király udvarát *Engerhard* budai patikus látta el cukorral, cukorkával és cukros süteménnyel. De sok cukorka készült házilag is, a főúri konyhákban. 1708-ban *gróf Rákóczi Erzsébet* (ifjabb ágból) ingóságainak leltározásakor, felírják a „cukor-csináló kétfülű réz“ üstöt és a sárgarézből készült habszűrőkanalat, amellyel sok „cukerbaker“ készült a nagyasszony részére.

1563-ban, mikor Pozsonyban *Mikst* koronázták, atyja, *I. Ferdinánd* a szertartások alatt rosszul lett, mert nem reggelizett. Kamarását küldte *Mikshoz* néhány darab rózsacukorért. *Mátyás* esküvőjén az egyik asztalt aranyozott cukorból készült fa díszítette angyalokkal, mókusokkal, egy másik asztalon pedig cukorból készült kert volt, kerítéssel, cserjével és énekes madarakkal. *Thurzó Zsuzsanna* grófnő esküvőjére 1603-ban a cukrot Bécsből hozatták. 1 font fehér „cukor gandli“-ért 1 frt. 10 dénárt fizettek. Elfogyott pedig 1 mázsa és 50 font.

A nádcukrot a gyarmatokról hozták, főként portugál és holland hajósok, majd később az angolok.

A nádcukor behozatalról a 9. sz. ki-mutatás ad tájékoztatót.

1747-ben *Marggraf A. S.* berlini gyógyszerész előállította a répacukrot, amelyet a berlini tudományos akadémián be is mutatott. Az első répacukorgyárat 1796-ban alapították Cünern-ban, Sziléziában. Az alapító *Marggraf* tanítványa, *Achard* volt. Ez a gyár 100.000 tallér államsegélyt kapott. Az első gyárat nyomon követte a többi. E gyárak igazi fellendülésnek akkor indultak, amikor *I. Napoleon* 1806-ban szárazföldi zárlatot rendelt el és megtiltotta, hogy angol hajó európai kikötőkbe vitorlázzon. A nádcukorbehozatal ezáltal lehetlenné vált.

9. A nádcukorbehozatal 1743-ban és 1752-ben.

Származási ország	1743		1752	
	Behozatal	Kivitel	Behozatal	Kivitel
	Centner ¹⁾		Centner ¹⁾	
Ausztria	2.097 ^{1/4}	—	423 ^{3/4}	1/4
Morvaország . .	871 ^{1/2}	—	624 ^{1/4}	—
Szilézia	937	—	2.528 ^{1/4}	—
Lengyelország	67 ^{1/2}	—	3 ^{1/2}	1 ^{1/2}
Erdély	—	4	—	13 ^{1/2}
Neoacquistikai területek	17	36 ^{1/2}	—	107 ^{1/4}
Törökország . .	—	6 ^{1/2}	—	1/4
Oláhország . . .	91 ^{3/4}	—	14	—
Németország . .	103	—	10 ^{1/2}	—
Összesen :	4.185	47	3.604 ^{1/4}	122 ^{3/4}

¹⁾ 1 Centner = 50.0 kg.

A nyolc évig tartó szárazföldi zárlat megszűnése után a közben alakult gyárak egy része megbukott, de azok, amelyek cukordúsabb répát tudtak termelni és tökéletesebb módszerrel dolgoztak, fennmaradtak, sőt versenyre keltek a nádcukorral.

A Kelet-Indiából és Amerikából behozott nádcukor sötét barnaszínű volt. Ezt a nyerscukrot Európában raffinálták. Ilyen raffináló sok volt Európában, különösen Angliában. 1752-ben holland kereskedők Fiumében alapítottak egyet. A gyár nagy kedvezményeket kapott. 1794-ben Sopronban keletkezett raffináló. A két gyár nagy mennyiségű raffinált cukrot dobott piacra. A fiumei gyár 1809-ben szűnt meg, utána rövidesen a soproni is.

A répacukorfőzést nálunk *Tessedik* Sámuel szarvasi evangélikus lelkész honosította meg. *Tessedik* 1790-ben Németországban járt és ott *Mayer* és *Salzmann* iskolájában egyebek között a répacukorfőzést is eltanulta. Hazajövet megalapította az első mezőgazdasági iskolát Szarvason. Itt minden jelentkezőt megtanított cukorfőzésre. *Tessedik* mellett *Linberger* Gottlieb Gyula tevékenykedett a cukorfőzés népszerűsítésén. 1834-ben Budapesten iskolát alapított, ahol 20 p. frt. lefizetése mellett minden jelentkezőt megtanított három nap alatt a cukorfőzésre. Ez a két iskola elérte azt, hogy a répacukorfőzés nálunk háziipar lett. A gazdák maguk termeltek répát és maguk főztek belőle cukrot. Az 1835-i tanfolyam után Magyarországon 100 cukorfőző dolgozott. Egy tanító, sógorával és apósával, valamint azok hozzátartozóival 6.000 centner cukorrépát dolgozott fel és naponként 1 darab 100—120 fontos süveg-cukrot készített. *Linberger* iskolájában sok

orosz, porosz, lengyel és svéd tanulta meg a cukorfőzést.

Répacukorgyár alapítási törekvéseket Magyarországon először 1803-ban látunk. *Gertinger* János eperjesi gyógyszerész *Tessediktől* kért magvakat. Ezekből répát termelt. 2.750 font répából 60 font cukrot állított elő. Ő a répát felreszelte, azután a lét belőlük kisajtolta. A nedvet szűrés után befőzte és kristályosította. Kísérletei alapján 1803-ban kérvényt adott át az Eperjesen járó nádornak és állami segítyt kért egy felállítandó répacukorgyárhoz. Kérését nem teljesítették. *Gertinger* még többször megpróbálkozott gyáralapítással, de sikertelenül.

Az első répacukorgyárat *folkusfalvai Lacsny* Miklós alapította 1830-ban Nagy-Födemesen és ugyanebben az esztendőben egy másikat Bátorkeszin. Az ezután keletkezett újabb és újabb cukorgyárakról a 10. sz. tábla adatai nyújtanak felvilágosítást.¹⁾

10. Cukorgyáralapítások az 1830—1848. években.

Alapítási év	Alakult gyár	Megszűnt gyár	Feldolgozott répa q-ban	Eőállított nyerscukor q-ban
1830	2	—	—	—
1831	2	—	5.000	175
1832	4	2	15.500	600
1833	—	—	15.000	600
1834	—	—	20.000	900
1835	—	—	20.000	900
1836	6	—	30.000	1.350
1837	28	—	65.000	3.000
1838	3	1	90.000	4.500
1839	3	18	130.000	6.500
1840	4	2	145.000	7.250
1841	1	9	162.500	8.190
1842	—	—	165.000	9.000
1843	3	2	180.000	9.900
1844	1	—	205.000	11.500
1845	1	4	215.000	12.500
1846	4	1	255.000	15.000
1847	—	2	275.000	16.500
1848	—	3	255.000	16.500

Nem lenne teljes a kép, ha meg nem említeném, hogy nálunk juharcukorfőzéssel is foglalkoztak. Ismeretes a juharka cukortartalma. A fa március—április hónapban megcsapolva bő cukortartalmú nedvet bocsát ki, amelyből némi tisztítás után cukor kristályosítható. A bécsi kormány vérmes reményeket fűzött a juharcukorhoz. *Mária Terézia* elrendelte a juharcukor

¹⁾ Wiener Moskó: A magyar cukoripar története. 1897.

ültetését. A gróf *Zichy*-uradalom ekkor 20.000 fát ültetett el, a herceg *Lichtenstein*-uradalom pedig 30.000 darabot. Kiderült azonban, hogy a juharfa nem versenyképes a cukorréppával.

A malomipar és a liszt multjából.

A malom- és a sütőipar régi örökség. Mi magyarok a gabonát mindig öröltük s a nyert lisztből kenyeret készítettünk. Alig volt város, falu, udvarház, vár, kolostor, alig volt patak, folyó, ahol malom ne kelepelt volna. A birtokos nemesség, a főpapság és a város, ahol lehetett, malmot építtetett, mert a malom jól jövedelmezett.

Szent Gellért legendája mondja, hogy *Walter* látta, miként örölt a szolgáló leány kézimalmomban. Eleink a legrégibb időben többnyire kézimalmomban öröltek. Az őrlőkövek kicsinyek voltak, tehát forgatásukhoz nem kellett nagy erő. Később a kövek nagyobbodásával a hajtóerő is megváltozott. A malmot állatokkal járatták. De ekkor a malom teljesítőképesége fokozódott. A kézi és állati erővel hajtott malmok voltak a szárazmalmok, ezeket mindig megbecsülték. Várakat, különösen a végvárakat ezzel szerelték fel, hogy ostrom alkalmával élelmezési zavar ne álljon elő. Sokszor a katonaságnak is voltak kisebb kézimalmok.

A malmok második fajtája a vízimalmok voltak. Ezeknek főrészüket a vízikerek volt, amelyet a patakvíz, folyóvíz ereje forgatott. A magyar molnár a vízimalmok szerkesztésében nagy ügyességet mutatott. Malmát a vízmennyiségnek és erejének megfelelően építette. Volt eset, hogy a vizet csatornán vezette a kerékhez, s azt vagy felül vagy alul zúdította rá. Így keletkezett a felülcsapott vagy alulcsapott vízimalom. A vízimalmok másik változata volt a „felhőkiáltó malom“ vagy „pokolidő malom“, amely csak felhőszakadáskor dolgozott, amikor a patak vize megáradt. Ilyen örölt 1674-ben Izsépen, 1576-ban Ondfaluban, 1621-ben Ecseden és más helyeken. Más volt a pokolmalom. Ennél a vizet csatornán vezették a malomhoz, onnét pedig a víz szétfolyt a réten és néha pokoli kárt okozott. Sok ilyen malom volt a Szamos mentén.¹⁾

A harmadik malomfajta volt a szélmalom. Magyarországon a XVI. században még ismeretlen a szélmalom. Csak a XVII. században tűnik fel. 1671-ben

Makovicán dolgozott egy szélmalom. A XVIII. században igen gyakori lett. Debrecenben 1770-ben építették az első szélmalmot, amelyre a debreceniek oly büszkék voltak, hogy csodájára jártak. De nem sokáig, mert kigyulladt és leégett.

A gőzmalomnak nincsen olyan régi multja, mint a többinek.

A magyar írott emlékek és a külföldi utazók egyaránt megemlékeztek arról, hogy Magyarországon sok gabona (búza, rozs, árpa, zab, köles) termett. A kukoricát csak később, 1611-ben honosították meg a törökök, Erdélyben. A gabona-neműekből mind öröltünk lisztet, de leginkább búzából és rozból. Inséges esztendőben azonban zabból, kölesből is. Zabkenyeret ettek például 1677-ben a bányavárosok lakói, köleskenyérről emlékezik meg 1555-ben *Zrinyi*.

A nagy gabonatermelés dacára mégis előfordult, hogy gabonahiány állt elő. Sokszor spekuláció folytán. Így 1459-ben, mikor a felvidéken a gabonát a pálinkafőzők összevásárolták és ezzel éhínséget idéztek elő. Az inség máskor a rossz termés miatt következett be (pl. 1428-ban, 1558-ban). Ismét máskor pedig azért volt hiány, mert a gabonát a katonaság foglalta le. 1592-ben *Rudolf* király megtiltotta a gabona kiszállítását az országból. 1576-ban a rozsdagomba tette tönkre a termést, de volt eset rá, hogy egér, hörcsög pusztított, pl. 1720-ban, 1741-ben. Sokszor a sáska tette tönkre a termést. Így 1691—1693-ban, továbbá 1710-ben, 1712-ben, különösen Erdélyben.

Akinek birtoka volt, az szabadon termelhetett gabonát, akinek földje nem volt, az dolgozott a király, a főpapság, főnemesség, nemesség birtokán és fizette a tizedet. Az egyháznak a tizedszedést még *Szent István* engedélyezte. Eleinte csak püspökök szedhettek tizedet, de később az apátságok, kolostorok is. A tizedszedés úgy történt, hogy a learatott gabonát kepébe rakták, s az erre alkalmazott beszedők kijelölték a kepét, amely a tulajdonost illeti. Ez a tized nagy értéket képviselt. Ennek igazolására *Bakócz Tamás* tizedjárandóságát a 11. sz. táblán mutatjuk be.

Ehhez járult még sárosmegyei kepe 17.178 (1493 + 1495. évek) és zemplénmegyei 51.366 kepe (1493 + 1495. évek), az előbbi értéke 1.192, az utóbbié 3.561 frt. volt.

Nálunk az őrlés eleinte a gabona min-

¹⁾ *Takács Sándor*: Rajzok a török világból. I—III. k. 1915.

11. Bakócz Tamás gabonatized járandósága.

Vármegye	1493-ban		1495-ben	
	mennyiség kepe	érték forint	mennyiség kepe	érték forint
Hevesből . . .	19.668	1.380	21.650	1.517 ^{1/2}
Szabolcsból . .	21.168	1.483 ^{1/2}	21.410	1.500
Borsodból . . .	23.100	1.604	21.000	1.493
Abaujából . . .	16.462	1.134	12.363	832
Beregből . . .	18.440	1.263	17.702	1.212

den különleges előkészítése nélkül folyt le. A gabonát legfeljebb szitálták.¹⁾ Később, a XV. és XVI. században a búzát megmosták, majd napon vagy szellős helyen szárították és ezután őrölték.

A megőrölt lisztet a korpától kiszitálták, de a jobbágyság rendszeren korpástól fogyasztotta. Az ő lisztje ennél fogva sohasem volt fehér. Legjobban volt kiszitálva az úgynevezett lángliszt, melyből a fehér kenyér és zsemlye (cipó) készült. A lánglisztet régóta készítették, mert neve már a schlagli-szójegyzékben (1410) is előfordul.

A lisztet a katonaság és lakosság részére sokszor raktározták. 1188-ban, amikor a keresztshadak megjelentek Magyarországon, *III. Béla* király az esztergomi raktárából sok lisztet adományozott. A kiéhezett had három katonája bele is fulladt a lisztbe. Az uradalmakban, várakban szintén álltak ú. n. „Lisztsházak“. De raktározták a lisztet „liszthordók“-ban (1597), „lisztládák“-ban, „lisztszekrények“-ben (1587), „lisztes szuszék“-ban (1638) is.

A lisztet hamisították is. 1594-ben, írja a krónikás, úgy hullott a katonaság a friss kenyértől, mint az állat. A katonaság kenyérével később is sok baj volt. A bécsi udvar 1721-ben 20.000 mázsa lisztet rendelt *Spitzer* Ábrahámtól. E liszt egy részét Belgrádban raktározták. Azonban a liszt romlott volt. Erre a katonaság felsőbb rendeletre a lisztet a Dunába szóratta, *Spitzert* pedig a szállítástól örökre eltiltották és kötelezték, hogy a 20.000 mázsából még le nem szállított liszt fejében a kincstárnak mázsánként két frt. büntetést fizessen.

A kenyérré vonatkozó első adatok az 1007. körüli évekből erednek. *Szent István* áldott kenyérral gyógyította a betegeket. *Szent László* elrendelte, hogy a hívők vasárnapo-

kon és ünnepnapokon ajánljanak fel kenyeret az egyháznak misézésre. 1188-ban *III. Béla* a keresztshadakat kenyérral is ellátta. Egy ismeretlen külföldi, ki az 1148—1189. évek között utazott nálunk, írja, hogy Magyarországon úgy a falvakban, mint a városokban, sok és jó kenyeret sütnék. A török utazók elragadtatás hangján írtak a gyöngyösi és debreceni fehér cipóról. De nem mindegyik utazó nyilatkozott így a magyar kenyérről. 1433-ban *Bertrandon de la Brocquière* azt mondta, hogy a szegény emberek valami lepényfélélet esznek kenyér helyett. Úgy látszik, valami kevésbé kelesztett korpás kenyér volt az. Viszont *Towson* 1793-ban azt írta, hogy „könynyebb, fehérebb és ízesebb kenyeret sehol a világon nem ettem“.

Bizonyos, hogy a kenyér legnagyobb részét házilag készítették, de azért főként a városokban pékek is dolgoztak. 1376-ban Pozsonyban már szerepeltek pékek, sőt céhbe tömörültek. Voltak közöttük zsemlyések és kenyérsütők. Pozsonyban 1376-ban 16 pék élt, 1379-ben 11, 1434-ben 18. Minden péknek saját sütője volt, de azt nem egyszer a város építette és adta bérbe nekik. 1430-ban a város megállapította a kenyér nagyságát és súlyát, a csaló péket pedig vízbemerítéssel büntette. A pék lisztet nem árulhatott. A már említett budai jogkönyv háromféle péket különböztet meg, ú. m. mesterpéket, aki fehér kenyeret és zsemlyét süttött, közepes péket, aki rendszer napi kenyeret készített és fekete kenyeret süttött péket, aki a jobbágyságnak, szegényeknek süttött. Az első kettő a piacon, asztalokon árult, az utóbbi földön.

II. Ulászlónak királyi pékek süttöttek. Ezek magyar módra kovással kelesztették a kenyeret. Selmecebányán 1597-ben a pékek száma 150, de 1600-ban már csak 39 volt. Ebben a városban a pékek nagyjából asszonyok voltak, akik a lisztet a molnártól vásárolták, de sokszor a városból kiosonva a falusiaktól szereztek be olcsó lisztet, bár ezért büntetés járt. 1714-ben Debrecenben 14 pék élt. Komáromban 1721-ben újólág szabályozták a kenyér és sütemény súlyát és árát. Itt is büntetést kapott a csaló.

Kenyérrül rendszeren búzalisztet használtak, kelesztésre pedig seprőt, kovászt vagy komlós korpát. Rozsot nálunk kevesebbet fogyasztottak. 1559-ben egyes falvakban makkliszttel táplálkoztak, oly nagy volt az inség.

¹⁾ Írott emlékeinkben a szita szó 1374-ben jelenik meg; szitaszövő 1391-ben, szitakötő 1389-ben.

A XVIII. században a burgonya is bevonult a kenyér nyersanyagai közé. 1769 nov. 25-én *br. Bánffy Farkas és Zilahi József* ref. lelkész bejelentik az „Első erdélyi földművelő egyesület”-ben, hogy búzalisztból és burgonyából (1:1 arányban) jó minőségű kenyér készíthető. Be is mutatták, de a jelenlévők túlvizenyősnek tartották. 1802-ben *Beck Dávid* szentlőrinczi jegyző készített burgonyából lisztet, melyre szabadalmat is kért. Ő a burgonyát mosás után meghámozta, megreszelte, kendőbe téve vízzel kirázta, majd kisajtolás után megszáritotta. Ezután mozsárban törte és őrlötte. Ebből a lisztből egyedül is készíthető — úgymond — kenyér, bár jobb minőségű, ha búzalisztet is kevernek bele.

A keményítőipar multjából.

A keményítő szó nyelvünkben 1656-ban tűnik fel először. *Viczay Mária* ingóságai között találtak — ahogy a leltár mondja — „papirosban keményítő”-t. Úgy látszik, nagy becsületben állt és arcfehéritésre szolgált. Valószínűleg Olaszországból kapta. A XVII. század végén újra feltűnik a keményítő *Wecker János* Jakab orvos kéziratában, ahol mint betegeknek való étel szerepel.

Rendszeres gyártása nálunk későn kezdődött, hiszen a burgonyatermelés is csak lassan honosodott meg. Már pedig a keményítő legfőbb nyersanyaga a burgonya volt. A gabonaneműek csak később kerültek sorra.

A paprika multjából.

A paprika importált növény, amely a XVI. században terjedt el hazánkban. Ezt bizonyítaná *Széchy Mária* (szül. 1610), Murány várának híres védője, akiről feljegyezték, hogy kertjében paprikát termelt.

Hogy miként került Magyarországra, nem tudjuk, csak sejtjük, hogy a törökök révén, akikkel már *Zsigmond* király (1368—1437) idejében összeköttetésbe kerültünk. Török eredetre mutat az a körülmény, hogy a paprikát eredetileg nálunk törökborsnak nevezték. Az 1604-ben megjelent *Molnár-féle* latin-magyar szótárban például, ezen a néven szerepel. *Mátyus I.* orvos 1787-ben megjelent munkájában viszont pogánybors a neve. A paprika szó nálunk a XVIII. században jelenik meg. 1748-ban egy szegedi plébános számadás-

könyvében találjuk feljegyezve. A paprika szó, amint azt *Gombocz Z.* megállapította, délszláv eredetű. A szláv szó töve: pepr, ebből lett idővel a magyar „ka” kicsinyítő képzővel a paprika. Elterjedését mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy 1768-ban *Konstantinovic*s nevű görög kereskedő Budapesten már árulta a vörös, őrlött paprikát és abból nagy készlete volt. *Klein Mihály* pozsonyi evang. lelkész is írja, hogy 1778-ban Magyarországon a fűszerboltokban mindenütt árultak szárított vörös paprikát, valószínűleg füzéralakban. Mint mondja, termelése kisebb kertekben széles mederben folyt, de arról nincs tudomása, hogy a paprikát uradalmi kertekben is termelték volna. Most már felmerül az a kérdés, hogy ezek a felvidéki fűszerüzletek honnét szerezték be szükségletüket. Erre talán *Clusius* ad választ, aki azt mondja, hogy 1585-ben Morvaországban nagy méretben folyt a paprikatermelés. Valószínű, hogy a felvidék innét szerezte be szükségletét.

Magyarországon tehát meghonosításában a törökök, a délszlávok és az északi morvák vettek részt. Az ezektől megismert fűszert mi magyarok átvettük, megszerettük, s rövidesen nemzeti fűszerré tettük.

Nagyobb méretű őrlésével először 1859-ben Szegeden a *Pálfy*-testvérek foglalkoztak. Exportcikké a XIX. század végével lett. Ez természetesen nem bizonyítja, hogy korábban nálunk nem foglalkoztak árusításával. Ellenkezőleg, voltak nálunk termelők, akik az érett vöröspaprikát felfűzték, megszáritották és így árulták. E paprikát azután vagy egészben vagy famozsárban törve alkalmazták. De volt még egy különleges használati módja is. Erről 1787-ben *Mátyus I.* ír. Ez abból állt, hogy famozsárban finom porrá törték, azután liszttel keverve tésztaává gyúrták s mint a kenyeret, megsütötték. A paprikakenyeret felszeletelve megszáritották, porrá törték s e port szórták az ételekbe.

A fűszerek és gyümölcsök multjából.

A paprikán kívül kedvelt fűszer volt még nálunk, a budai jogkönyv szerint (1244—1421) a gyömbér, kapor, sáfrány, bors, kömény, szerecsendió és szegfűszeg. A déligyümölcsök közül a fügét, mazsolát említi a jogkönyv, de ismertük a narancsot, citromot, gesztenyét is. *II. Ulászló* sok citromot, narancsot és fügét fogyasztott, ame-

lyet a futaki piacon vásároltatott. Ebédje végén rendszeresen ezeket fogyasztotta. *Mátyás* király is fűgétől lett rosszul. 1575-ben *Zrinyi Dorca* férje említi a gesztenyét.

A hazai gyümölcsök közül az almát már a *Szent István*-legenda említi. Egyike tehát a legrégibb magyar gyümölcsnek. Mikor jó termés volt, napon vagy kenyérsütőkemencében meg is aszalták. 1586-ban a bazini vár leltára aszalt almáról tesz említést. Éppen ilyen nagyra becsült gyümölcs volt a körte is, melyről írott emlékeink 1055-ben tesznek először említést. 1552-ben *Batthyányi Ferencné Mária* királynénak körtét küldött Brüsszelbe. A bazini vár leltára 1586-ban aszalt körtéről is megemlékezett. Régi gyümölcsünk volt a cseresznye, melyről 1256-ból maradt feljegyzés. *Nádasdy Ferkó*, a császár fiának játszótársa, kérte atyját, küldjön fel neki Bécsbe cseresznyét, mert meg akarja kínálni a császár fiait. Ugyanilyen régi ismert gyümölcs a meggy (1233) is. Megemlítem továbbá a barackot (1516). 1569-ben *Choron Zsófia* leírta, miként kell barackliktáriumot készíteni. Barackból különösen *Zrinyi Miklós* 1663-ban termelt szépet. A szilváról 1263-ban találunk feljegyzést. 1569-ben *Choron Zsófia* leírta, miként kell aszalni és szilva-liktáriumot készíteni. Ismertebb gyümölcsök voltak még a berkenye (1055), birsalma (1544), eper (1252), szőlő (1075), szeder (1193), mogyoró (1055), mandula (1493), dió (1203—1254), továbbá a dinnye (1093), melynek termelésében nagy gyakorlatunk volt.

A gyümölcsök egy részét a téli időre konzervalakban is elraktározták eleink. A konzervkészítés mézzel és cukorral házilag történt. A gyümölcskonzerv gyári készítése újabb keletű.

A főzelék- és zöldségfélék multjából.

A főzelékfélék közül a burgonya Amerikából került Európába. 1560-ban hozták be a spanyolok hazájukba. Innét vitték át azután Burgundiába, ahol 1588-ban nagyban termelték. Burgundiából Olaszországba, onnét pedig hozzánk az Ormányságba került. Burgundia olasz neve Borgogna, ebből lett a magyar burgonya szó.

A burgonya hazánkban csak lassan honosodott meg, pedig sokan sürgették. 1780-ban Erdélyben éhínség volt. Ebből kifolyólag 1786-ban *gróf Teleki Ádám* királyi biztos felterjesztést nyújtott be a főkor-

mányszékhez és ajánlotta a burgonyatermelés elrendelését. 1795-ben *gróf Bánffy György*, Erdély kormányzója buzdítja a lakosokat burgonyatermelésre. *I. Ferenc* császár 1805 márc. 21-én elrendelte, hogy a főkormányzók fordíttassa le és terjessze azt a munkát, amelyet a burgonyatermelésről *Jasznüger*, a cs. k. Theresianum tanára írt. A nagy propagandának meg is volt az eredménye s a burgonyatermelés az ország minden részén megindult.

Nagyon kedvelt zöldségféle volt a káposzta (1467), amelyet savanyítottak is. A fehér vagy vörös káposztafejeket, mert mindkettőt ismerték, felgyalulták (káposztagyalu 1608) és jól besózva és fűszerezve káposztáspincében (1588) erjesztették.

Kedvelt zöldségféle volt a hagyma. Erről 1211-ben történik említés. Megkülönböztettek fokhagymát (1527), metélőhagymát (1638), vöröshagymát (1529). *Mátyás* király rokonaitól Olaszországból kapott hagymát és megtiltotta, hogy abból valaki elvegyen.

1752-ben *Bethlen Kata gróf Teleki Páltól* kért karfiol- és árticsókamagvakat, mert termelni szeretné azokat.

Parajt (1544), salátát (1544), céklát (1544), zellert (1522), retket (1544), tormát (1200), továbbá borsót (1254), babot (1211), lencsét (1181) is régóta termeltek őseink.

A növényi olajok multjából.

Az olajtermelés nálunk régi multra néz vissza. Eleink nagyon jól tudták, melyek azok a magvak, melyekből érdemes olajat nyerni. Az olajok egy részét különösen bőjtős időben ételek készítésére használták, másrészt világításra, kenőcsökre, szappan készítésére vagy gyógyszerül alkalmazták.

Az olajok közül kétségkívül legkiválóbb a faolaj volt (1544), amelyet az oliva olajfa gyümölcséből és magvából sajtoltak. *Zsigmond* király, mikor 1410-ben Pozsonyban tartózkodott, egy bőjtős napon kísérőivel 10 font faolajat használt el. *Gróf Thurzó Mária* lakodalmán Bécsben vásároltak 112 font faolajat 33 frt.-ért. A kolozsvári számadáskönyvben is előfordul 1586-ban a faolaj. Azonban olajfa nálunk nem honos. A faolajat tehát főként Olaszországból kellett hozni. Érdekes, hogy a bécsi kormány az olajfát Torontál vármegyében meg akarta honosítani. 1749-ben megbízott egy *Seran-*

goli nevű olasz zászlóst, vizsgálja meg a vidéket. 1750-ben sok olajfacsemetével meg is érkezett Új-Palánkára, ott elültette a csemetéket, s kioktatta a lakókat kezelésére. De a palánták elpusztultak.

Nálunk, a faolaj pótlására főként a lenolajat, napraforgómagolajat, mákolajat és tökmagolajat használtak. Ezek inkább ételolajok voltak. Technikai célokra inkább a repceolaj, a bükkmagolaj, kenderolaj, szőlőmagolaj, míg gyógyszerül a dió- és mandulaolaj szolgált.

A lenolajat lenmagból ütötték. Ilyen lenolajütő állt 1671-ben Makovicán és Zborón. 1684-ben Huszton is állt lenolajütő. A XVIII. század végén különösen divatba jött a meleg sajtolás. Mivel ez az olaj sötétszínű, étkezésre nem használták.

A napraforgómagolajat és tökmagolajat 1819-ben kezdik nálunk nagyobb mértékben előállítani és főként ételolajként használni. A mákolaj sokkal régibb múltú, már a XV. században szó esik róla.

A technikai olajok közül a repceolajat kell említeni, amelyet főként mécsesek táplálására használtak. Ezt az olajat 1815-ben a *br. Lillien*-féle ercsii és a gróf *Hunyady*-féle szemesi uradalom készítette nagyban. A kenderolajat a XV-ik században Cseh- és Morvaország szolgáltatta. Innét kerül sokszor nagyobb mennyiségben hozzánk. Később nálunk is készítettek, de inkább a kendermagot vitték ki Bécsbe, ahol 1804-ben jó szappant készítettek belőle.

A bükkmagból, szőlőmagból is készült technikai olaj. 1805-ben *Gertinger* János gyógyszerész Eperjesen szilvamagból ütött olajat. Ezzel az olajjal a faolajat akarta pótolni. 1811-ben *Beck* gyógyszerész Brezányban (Galicia) be is rendezkedett gyártására, de a lakosság ciántartalma miatt félt tőle. 1812-ben Pozsonyban dohányolajjal kísérleteztek.

Mikor *Halmágyi* 1752-ben a gróf *Teleki*-fiúval Svájcban járt, a svájciak figyelmeztették a dióolajra. *Halmágyi* azt mondta, hogy hazánkban nem készül. Csak később kezdték nálunk készíteni. Ugyanez áll a ricinusolajra is.

Az olajok előállításának módja az volt, hogy a magvakat megszitálták, azután olajütőben szétzúrták, nem egyszer még meg is őrölték. Ezután a maglisztet felmelegítve sajtóba helyezték és kisajtolták. De készítettek hideg úton is olajat.

Az olajgyártás nálunk a XIX. század-

ban kezdődött. 1800-ban *Eger János* gyártott bükkmagolajat. 1812-ben Ercsiben, 1815-ben Balatonszemesen, 1829-ben Nagykánizsán, 1836-ban Temesváron, 1845-ben Makláron, 1846-ban pedig Veszprémben dolgozott egy-egy olajütő gyár.

A dohány multjából.

Sokan azt mondják, hogy az első dohányzó nálunk 1553—1556 között *Bornemissza Pál* erdélyi püspök volt. Mások azt állítják, hogy *Báthory Kristóf* dohányzott először 1571-ben, azonban bizonyos, hogy nálunk a dohányzás ekkor még nagyobb részt ismeretlen volt, mert 1576-ban, mikor *III. Murad* szultán követsége Erdélybe érkezett, az erdélyiek nem győztek a dohányzó törökökön eleget csodálkozni. 1663-ban *Apaffy Mihály* megidézttetett az érsekújvári török táborba. Ott dohányzott, de annyira rosszul lett, hogy *Köpröli Achmed* perzsa sebészét küldte hozzá. El is tiltotta a dohányzást *Apaffy*.

Hogy mikor kezdték nálunk termelni, az pontosan nem állapítható meg, de termelése gyorsan terjedt, mert 1669-ben *Khevenhüller* azt ajánlotta *I. Lipót*-nak, hogy a dohánykereskedést bérbe kell adni. Megszületett a bérlet, amelyet „appoldo”-nak neveztek. A bérlő *Khevenhüller* lett 1670-ben, 12 évre. Ez a monopólium Ausztriára vonatkozott. 1702-ben a császári udvari kamara értesítette a budai kamarai adminisztrációt, hogy az appoldot Magyarországra is kiterjeszti. 1702-ben nálunk is monopólium lett, bár igen nagy ellenállást fejtettek ki. De kitört a *Rákóczi szabadságharc* s ez elseperte a monopóliumot. 1720-ban újra behozták, de más alapon. Mindenki kereskedhetett, termelhetett, gyártott dohányárut, csak takszát kellett érte fizetni. 1 mázsa dohányért 5 rajnai frt.-ot, amely később még emelkedett.

II. József megvizsgáltatta 1784-ben a magyar dohányok minőségét *Meyss* fiumei kereskedővel, aki a következő sorrendet állapította meg: Tolna, Pécs, Muraköz, Szeged, Arad, Rakamaz, Debrő, Debrecen, Szerémség.

A dohánytermelés javítása érdekében sok jóakaratot mutatott a helytartótanács. 1784-ben *Dombai* János termelőnek amerikai virginiai dohánymagot adott kísérletezésre, de termelési kísérletek folytak 15 vármegyében. A biztatást a helytartótanács Bécsből kapta. Temesváron külön növény-

12. A dohány külkereskedelmi forgalma.

Szarmazási, illetőleg rendeltetési ország	1743		1752	
	Behozatal	Kivitel	Behozatal	Kivitel
	centner ¹⁾		centner ¹⁾	
Ausztria . . .	—	5.572 ¹ / ₂	1 ¹ / ₄	13.008
Morvaország .	43 ¹ / ₂	3.727 ³ / ₈	19 ¹ / ₄	6.110 ¹ / ₄
Szilézia . . .	71 ¹ / ₂	784 ⁵ / ₈	503 ³ / ₄	2.813 ¹ / ₂
Lengyelország	4	4.532 ⁵ / ₈	125	5.080 ¹ / ₄
Erdély . . .	10 ³ / ₄	21	78	39 ¹ / ₄
Neoacquistikai területek . .	729 ³ / ₄	16 ³ / ₄	772	11 ¹ / ₂
Törökország .	—	¹ / ₄	—	—
Nemetország .	4 ³ / ₈	—	1 ¹ / ₄	—
Oláhország .	—	—	—	599 ¹ / ₂
Összesen	863 ⁵ / ₈	14.655 ³ / ₈	1.499 ¹ / ₂	27.662 ¹ / ₄

¹⁾ 1 Centner = 50·0 kg.

termelő kertek szerveztek. 1787-ben az adminisztráció a következő tényezők figyelembevételét ajánlja a helytartótanácsnak:

a magot korán kell vetni, hogy a palántákat április második felében lehessen kiültetni. A palánták köré jó fekete földet kell hinteni. A palántákat egymástól két lábnyira kell ültetni.

A dohánytermelés méreteire következtetni lehet a dohány külkereskedelmi forgalmának 1743. és 1752. évi adataiból (l. a 12. sz. kimutatást).

A dohány szabad termelése 1851-ben megszűnik. Ekkor véglegesen monopólium lett.

*

Az elmondottak — a helyszűke miatt — a magyar mezőgazdasági iparnak csak gyenge vázát adják, de az évszázadok becsületes munkája e sorokból is kiolvasható.

Szathmáry László dr.

Malomipar.

Több ezer esztendő telt el azóta, amióta az ember az egyik legfontosabb táplálóanyagát: a gabonaneműeket aprított állapotban használja fel. Ez alatt az idő alatt a gabonaneműek aprítására szolgáló művelet a kövek között, majd mozsarakban végzett zúzástól a síma őrlésen át a magasörlésig tökéletesedett, az emberi és állati hajtóerőt a víz- és a szél-, majd a gőz-, gáz- és villamosenergia váltotta fel; a gabona megőrlésére szolgáló munkagép a technikai fejlődés hosszú láncolatát járva meg az ősember primitív őrlőköveitől a XX. század modern hengershékeig jutott el, az egyszerű kézimalmokból pedig hatalmas malomipar terebélyesedett.

A malomipar a dolog természetéből folyólag elsősorban azokban az országokban fejlődött naggyá, amelyeknek gazdag gabonatermésük volt, de kihatással volt a fejlődésre a termelt gabona minősége is, mely más és más őrlési rendszert kíván meg. A lágyabb búzafajtákból ugyanis a múlt század elejéig ismert úgynevezett síma őrléssel — melynél az őrlemény a magot borító sötétebb színű héjrészecskéket, korpát is tartalmaz — még elég fehér liszt nyerhető, de az értékesebb kemény, acélos búzáknál ez az őrlési mód már kevésbé tetszetős szürke színű lisztet eredményez. A cél, hogy e nemesebb búzafajtákból is szép fehér, korpamentes liszt le-

gyen nyerhető, ösztönzőleg hatott az őrlési művelet tökéletesítésére s a mű- vagy magasörlés feltalálására vezetett. Minthogy pedig a magyar földön bőven teremnek acélos búzafajták, különösképen hazánkban igyekeztek a fejlett ízlésű lakosság igényeit sokféle búzaliszt-jelleggel kielégíteni s nem véletlen, hogy Magyarország a malomiparnak szinte klasszikus hazája lett. Ez az iparág először hazánkban érte el fejlődésének oly magas fokát, hogy berendezésének tökéletességével az egész világnak mintául szolgált. Kiváló magyar mérnökök lángelméjének köszönhető, hogy a malomipar alapjául szolgáló munkagépek (hengershékek, síksziták) hatalmassá fejlesztették a magyar malomipart és hazánkban indultak világhódító útjukra.

Malomiparunk régmúlt állapotára vonatkozólag megbízható és kimerítő statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre, mert azok a feljegyzések, amelyek adóztatási célból a malmok számára, jövedelmezőségére és tulajdonosaira vonatkoztak, kivétel nélkül csak részlegesek, az országnak csupán egyes részeire kiterjedők. E töredékes és hézagos feljegyzések közül a még legteljesebb — az 1715. és 1720. évi adóösszeírás — 3.292 különféle elemi erővel dolgozó és üzemben lévő malomról ad számot, amelyeknek évi tiszta jövedelmét az említett összeírás 55.761 forintra becsüli. Az 1720. évtől

12. A dohány külkereskedelmi forgalma.

Szarmazási, illetőleg rendeltetési ország	1743		1752	
	Behozatal	Kivitel	Behozatal	Kivitel
	centner ¹⁾		centner ¹⁾	
Ausztria	—	5.572 ¹ / ₂	1 ¹ / ₄	13.008
Morvaország . .	43 ¹ / ₂	3.727 ³ / ₈	19 ¹ / ₄	6.110 ¹ / ₄
Szilézia	71 ¹ / ₂	784 ⁵ / ₈	503 ³ / ₄	2.813 ¹ / ₂
Lengyelország	4	4.532 ⁵ / ₈	125	5.080 ¹ / ₄
Erdély	10 ³ / ₄	21	78	39 ¹ / ₄
Neoacquistikai területek	729 ³ / ₄	16 ³ / ₄	772	11 ¹ / ₂
Törökország . .	—	¹ / ₄	—	—
Nemetország . .	4 ³ / ₈	—	1 ¹ / ₄	—
Oláhország . . .	—	—	—	599 ¹ / ₂
Összesen	863 ⁵ / ₈	14.655 ³ / ₈	1.499 ¹ / ₂	27.662 ¹ / ₄

¹⁾ 1 Centner = 50.0 kg.

termelő kertek szerveztek. 1787-ben az adminisztráció a következő tényezők figyelembevételét ajánlja a helytartótanácsnak:

a magot korán kell vetni, hogy a palántákat április második felében lehessen kiültetni. A palánták köré jó fekete földet kell hinteni. A palántákat egymástól két lábnyira kell ültetni.

A dohánytermelés méreteire következtetni lehet a dohány külkereskedelmi forgalmának 1743. és 1752. évi adataiból (l. a 12. sz. kimutatást).

A dohány szabad termelése 1851-ben megszűnik. Ekkor véglegesen monopólium lett.

*

Az elmondottak — a helyszűke miatt — a magyar mezőgazdasági iparnak csak gyenge vázát adják, de az évszázadok becsületes munkája e sorokból is kiolvasható.

Szathmáry László dr.

Malomipar.

Több ezer esztendő telt el azóta, amióta az ember az egyik legfontosabb táplálóanyagát: a gabonaneműeket aprított állapotban használja fel. Ez alatt az idő alatt a gabonaneműek aprítására szolgáló művelet a kövek között, majd mozsarakban végzett zúzástól a síma őrlésen át a magasörlésig tökéletesedett, az emberi és állati hajtóerőt a víz- és a szél-, majd a gőz-, gáz- és villamosenergia váltotta fel; a gabona megőrlésére szolgáló munkagép a technikai fejlődés hosszú láncolatát járva meg az ősember primitív őrlőköveitől a XX. század modern hengersizékéig jutott el, az egyszerű kézimalmokból pedig hatalmas malomipar terebélyesedett.

A malomipar a dolog természetéből folyólag elsősorban azokban az országokban fejlődött naggyá, amelyeknek gazdag gabonatermésük volt, de kihatással volt a fejlődésre a termelt gabona minősége is, mely más és más őrlési rendszert kíván meg. A lágyabb búzafajtákból ugyanis a múlt század elejéig ismert úgynevezett síma őrléssel — melynél az őrlemény a magot borító sötétebb színű héjrészecskéket, korpát is tartalmaz — még elég fehér liszt nyerhető, de az értékesebb kemény, acélos búzáknál ez az őrlési mód már kevésbé tetszetős szürke színű lisztet eredményez. A cél, hogy e nemesebb búzafajtákból is szép fehér, korpamentes liszt le-

gyen nyerhető, ösztönzőleg hatott az őrlési művelet tökéletesítésére s a mű- vagy magasörlés feltalálására vezetett. Minthogy pedig a magyar földön bőven teremnek acélos búzafajták, különösképen hazánkban igyekeztek a fejlett ízlésű lakosság igényeit sokféle búzaliszt-jelleggel kielégíteni s nem véletlen, hogy Magyarország a malomiparnak szinte klasszikus hazája lett. Ez az iparág először hazánkban érte el fejlődésének oly magas fokát, hogy berendezésének tökéletességével az egész világnak mintául szolgált. Kiváló magyar mérnökök lángelméjének köszönhető, hogy a malomipar alapjául szolgáló munkagépek (hengersizékek, síksziták) hatalmassá fejlesztették a magyar malomipart és hazánkban indultak világhódító útjukra.

Malomiparunk régmúlt állapotára vonatkozólag megbízható és kimerítő statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre, mert azok a feljegyzések, amelyek adóztatási célból a malmok számára, jövedelmezőségére és tulajdonosaira vonatkoztak, kivétel nélkül csak részlegesek, az országnak csupán egyes részeire kiterjedők. E töredékes és hézagos feljegyzések közül a még legteljesebb — az 1715. és 1720. évi adóösszeírás — 3.292 különféle elemi erővel dolgozó és üzemben lévő malomról ad számot, amelyeknek évi tiszta jövedelmét az említett összeírás 55.761 forintra becsüli. Az 1720. évtől

kezdve a múlt század második feléig átfogóbb adatokkal nem rendelkezünk. Az első hivatalos összeírás a Helytartótanács rendeletéből 1863-ban hajtott végre. Eszerint Magyarországon, Horvát-Szlavonországot és Erdélyt figyelmen kívül hagyva, az említett évben összesen 22.132 malom működött, melyek a malmok hajtóerőneve szerint az alábbi módon oszlottak meg:

Gőzmalom	147
Múmalom	70
Hajómalom	4.301
Patakmalom	9.173
Szélmalom	475
Szárazmalom	7.966
Összesen:	22.132

Minthogy Magyarország malomipara az ország legjelentősebb iparága volt s termelésének értéke jelentékenyen felülmúlta bármely más iparág termelésének értékét, fontosságára való tekintettel a statisztika a múlt század végén már több ízben megfigyelési körébe vonta. Az itt rendelkezésre álló keretek között e bőséges adatok részletes ismertetésének nincs meg a lehetősége, ezért a régi malomstatisztikákból az alábbiakban csak néhány főbb adatot ragadunk ki, hogy malomiparunk háború előtti állapotáról is némi tájékoztatást nyujtsunk. Az itt következő kis kimutatás az említett adatgyűjtések alapján bemutatja, hogy a malmok száma a múlt század utolsó és a XX. század első évtizedeiben miképpen alakult:

Év	Gőz	Vizi	Mótoros	Szél	Száraz	Összes
	m a l m o k s z á m a					
1873	492	17.249	—	854	6.361	24.956
1885	910	12.520	—	650	3.197	17.277
1894	1.843	15.417	—	712	2.033	20.005
1906	2.075	13.425	494	691	619	17.304

Megjegyzendő, hogy a közölt adatok csak a magyar anyaországra vonatkoznak, Horvát-Szlavonországra nem terjednek ki. A malmok számának alakulásánál az 1885. évben mutatkozó visszaesést, majd az azt követő emelkedést semmiféle malomipari hatók sem indokolja s így valószínűnek látszik, hogy az 1885. évi adatgyűjtésből számos malom kimaradt és pedig valószínűleg a vízi- és a szélmalomok közül, mert e malmok számánál mutatkozó apadás, majd emelkedés teljesen indokolatlan. A gőzmalomok számának emelkedése azonban a gőzgépek általános elterjedésének és a malomipari gépek fejlődésének természetes következménye volt. Ugyanezekből az okokból kifolyólag következett be rohamos csökkenés a szárazmalomoknál, amelyek a gőzmalomok versenyét legkevésbé bírták ki. A szárazmalom elnevezés az általi erővel hajtott malmokat óhajtotta a vízimalmoktól és a szélmalomoktól megkülönböztetni. A szárazmalomok rohamos pusztulásáról itt közölt adatok előhírnökei annak, hogy a malomiparnak ez az ősi formája el fog tűnni, helyét átadva a gőz-erejű- és a motorosmalmoknak.

A Magyarbirodalom egész területének malomipari viszonyairól a fentiekben idézett statisztikai összeírások közül az 1906. évi nyújtott csak teljesen átfogó képet. Ennek az adatgyűjtésnek az alapján az 1. számú táblázatban összefoglaltunk néhány fontosabb adatot. Ezekből kitűnik, hogy 1906-ban számszerint a vízimalmok álltak az első helyen (80·1%), a malmok kapacitása, az alkalmazottak száma és a feldolgozott gabona mennyisége tekintetében azonban már ekkor is a gőzmalomok illette meg az első helyet. Az erőgépek teljesítőképességének 48·3%-a, az alkalmazottaknak 51·7%-a s a felhasznált gabona mennyisége

1. A Magyarbirodalom egész malomiparának főbb adatai az 1906. évben.

A hajtóerő neve szerinti malomcsoportok	Malmok		Erőgépek teljesítőképessége		Az összes alkalmazottak		A feldolgozott gabona mennyisége ¹⁾	
	száma	%-os megoszlása	LE	%	száma	%-os megoszlása	1.000 q	%
Gőzmalomok	2.040	9·8	105.883	48·3	19.320	51·7	32.776	74·3
Gőz- és vízimalmok	183	0·9	9.461	4·3	1.959	5·2	2.657	6·0
Vízimalmok	16.590	80·1	87.206	39·8	14.280	38·1	7.100	16·2
Mótorosmalmok	562	2·7	11.177	5·1	1.161	3·1	1.387	3·1
Szélmalomok	700	3·4	3.656	1·7	454	1·2	149	0·3
Szárazmalomok	651	3·1	1.711	0·8	266	0·7	52	0·1
Összesen	20.726	100·0	219.094	100·0	37.440	100·0	44.181	100·0

¹⁾ Horvát-Szlavonország adatai nélkül.

2. Az összes malmok száma és erőgépeinek teljesítőképessége a Magyarbirodalomban az 1906. évben.

Ország rész, közigazgatási alkatrész	A malmok száma	A gőzgépek	A belső- égésű	A víz- erejű	A villa- mos	Az egyéb	Az összes erő- gépek	Egy ma- lomra eső át- lagos erőgép- teljesít- mény LE
			m ó t o r o k					
			teljesítőképessége LE					
Duna bal partja	2.428	3.961	342	13.208	35	38	17.584	7·2
Duna jobb partja	3.083	14.697	1.214	16.304	26	404	32.645	10·6
Duna-Tisza köze	1.612	38.655	1.398	2.369	5	2.974	45.401	28·2
Tisza jobb partja	1.173	8.242	455	8.907	105	15	17.724	15·1
Tisza bal partja	2.017	17.105	1.527	7.360	72	306	26.370	13·1
Tisza-Maros szöge	1.689	17.056	1.631	5.327	95	1.654	25.763	15·3
Királyhágóntúl	5.298	3.221	2.531	26.860	54	36	32.702	6·2
Fiume város és kerülete	4	980	25	22	—	—	1.027	256·8
Magyarország (anyaország)	17.304	103.917	9.123	80.357	392	5.427	199.216	11·5
Horvát-Szlavonország	3.422	7.580	1.217	10.884	50	147	19.878	5·8
Magyarbirodalom összesen	20.726	111.497	10.340	91.241	442	5.574	219.094	10·6

nyiségének 74·3%-a esett a gőzmalmokra. Megjegyzendő, hogy a feldolgozott gabonamennyiségről szóló adatok csak az anyaország területére vonatkoznak, a Horvát-Szlavonországban lévő malmok gabonafogyasztásáról a tárgyalt malomstatistikában nem állnak adatok rendelkezésre, de ez a körülmény a fenti megállapításokat érdemben nem befolyásolja, mert Horvát-Szlavonország malomipara az egész országhoz képest elenyésző volt; őrlőképessége alig becsülhető az egész malomipar őrlőképességének 4%-ára. A gőzmalmokat jelentőségben a vízimalmok, majd a mőrosmalmok követték.

A legtöbb malom a Királyhágón túl lévő országrészben működött, de ezek voltak egyszerűen — Horvát-Szlavonországot leszámítva — a legkisebb kapacitású malmok is (2. számú táblázat). Az egy malomra átlagosan eső erőgép teljesítőképesség a Királyhágón túli országrészben ugyanis csak 6·2 lóerőt tett, tehát lényegesen alatta maradt a malmok átlagos erőgépkapacitásának, mely 10·6 lóerő volt. A Duna—Tisza-közén lévő malmok 28·2 lóerőt tevő átlagos erőgépkapacitását a nagy budapesti malmok emelték ily magasra, a többi országrészben adódó hasonló átlagérték fölé. A Fiume városában lévő nagy malmok átlagos gépi ereje természetesen lényegesen nagyobb volt, mint az egyes országrészekben, ahol a szóbanforgó átlagértékek a kis vidéki malmok következtében váltak alacsonyabbá. Az erőgépek teljesítőképességének 50·9%-a a gőzgépekre, 41·6%-a a vízierőgépekre esett, a többi erőforrás tehát

együttvéve is csak 7·5%-ig volt a malomiparban képviselve. Az erőgépek teljesítőképességének legnagyobb hányada (21·2%-a) a Duna—Tisza közére esett.

A Magyarbirodalom malomipara az 1906. esztendőben összesen 37.439 alkalmazottat foglalkoztatott (3. sz. táblázat). Az alkalmazottak között 13.612 szakmunkás, 8.519 napszámos és 1.202 tanonc, tehát összesen 23.333 munkás volt található, akikhez hozzászámítva a kisebb malmokban dolgozó 7.638 főnyi segítő családtagot, összesen mintegy 31 ezer főt jelent az ipari munkát végző alkalmazottak száma. Ezenkívül még 1.696 tisztviselő, 438 művezető és 4.334 egyéb, ipari munkát nem végző alkalmazott (szolga, kocsis stb.) dolgozott a malomiparban. Az alkalmazottak száma tekintetében a Duna—Tisza közének malomipara — szintén a nagy budapesti malmok hatása következtében — jelentősen kiemelkedik a többi országrészek malomipara mellett, amit még jobban érzékeltet a felhasznált gabonamennyiségről szóló adat, mely szerint az anyaország területén felhasznált összes gabona mennyiségének 39·6%-át a Duna—Tisza között összeírt malmok dolgozták fel.

A háború előtti időben Magyarország összes malmaira kiterjedő legutolsó statisztika a fentiekben tárgyalt 1906. évi adatgyűjtés volt. Azóta, a háború kitöréséig a gyáripari felvételek kapcsán csak a gyári jellegű malmokra vonatkozólag állnak adatok rendelkezésre. Minthogy pedig a háború utáni statisztikai felvételek során rendszeresen szintén csupán a gyári jel-

3. Alkalmazottak száma és gabonafelhasználás a Magyarbirodalom egész malomiparában az 1906. évben.

Ország rész, közjogi alkatrész	Tisztviselők	Művezetők	Szakmunkások	Napszámosok	Tanoncok	Segítő családtagok	Egyéb alkalmazottak	Az összes alkalmazottak	Feldolgozott gabonafélék mennyisége 1000 q
	s z á m a								
Duna bal partja	72	17	1.023	222	150	1.090	164	2.738	2.141
Duna jobb partja	144	66	2.480	950	258	849	519	5.266	5.770
Duna-Tisza köze	746	93	2.816	3.120	180	314	1.596	8.865	17.485
Tisza jobb partja	132	23	992	916	119	426	259	2.867	3.219
Tisza bal partja	168	54	1.971	1.116	93	197	516	4.115	5.216
Tisza Maros szöge	246	70	1.688	1.369	78	431	720	4.602	6.790
Király-hágón túl	48	33	1.564	382	208	2.468	217	4.920	3.081
Fiume város és kerülete	40	2	12	133	2	—	17	206	479
Magyarország (anyaország)	1.596	358	12.546	8.208	1.088	5.775	4.008	33.579	44.181
Horvát-Szlavonország	100	80	1.066	311	114	1.863	326	3.860	*)
Magyarbirodalom összesen	1.696	438	13.612	8.519	1.202	7.638	4.334	37.439	*)

*) Adat nincs.

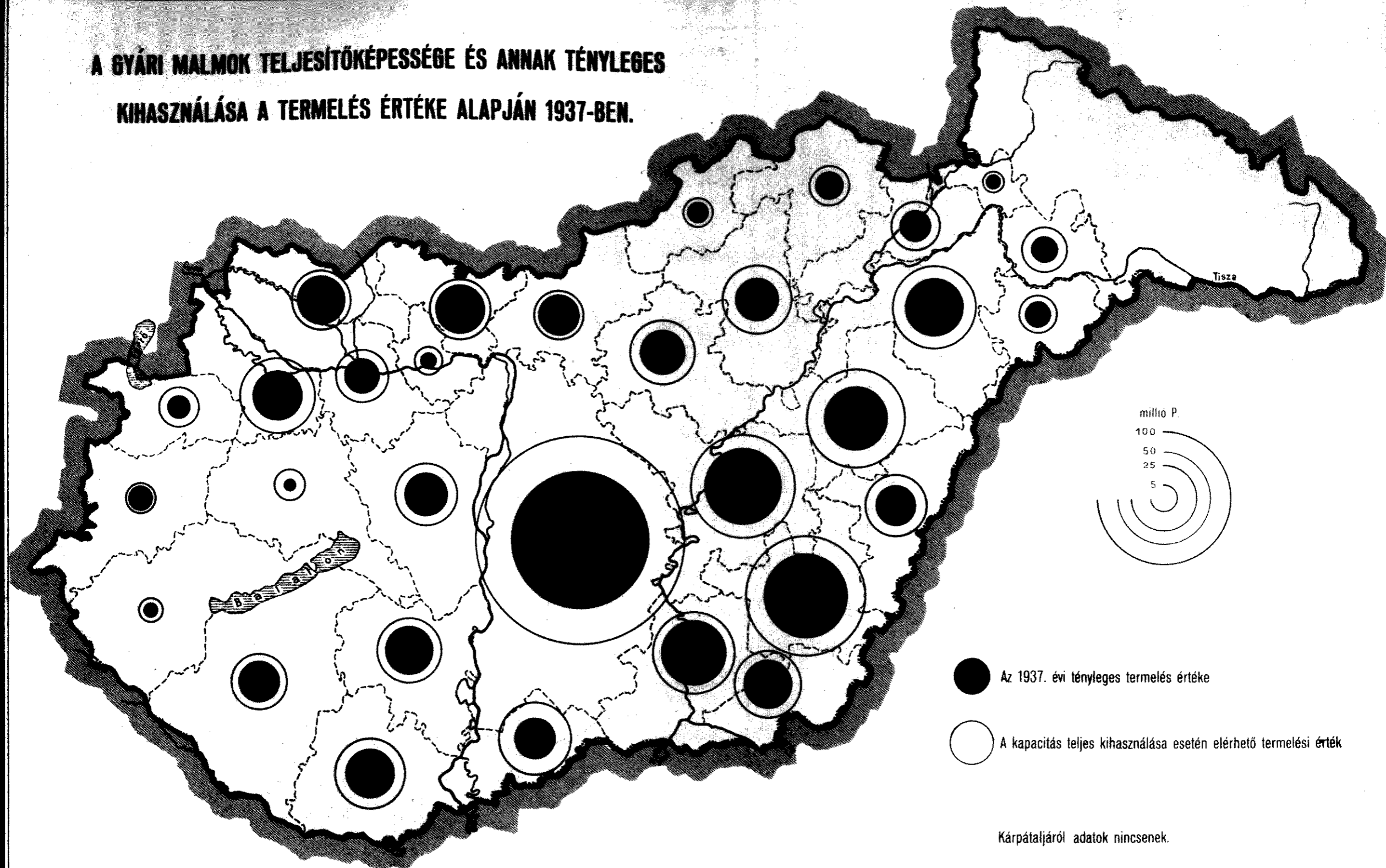
legű malmokról gyűjtettek adatok, a malomipar háború előtti és háború utáni helyzetének összehasonlításához közös alapot óhajtván nyújtani, a háború előtt végrehajtott gyáripari adatgyűjtések alapján a gyári malmokról is összeállítottunk néhány tájékoztató adatot. Megjegyzendő azonban, hogy a háború előtti gyáripari statisztikai felvételeknél csak a kereskedelmi malmokat és a vegyesen őrlő malmok közül a műörléssel dolgozókat tekintették gyári jellegűeknek s így a szóbanforgó adatok nem egészen alkalmasak a háború utáni malomipari adatokkal való egybevetésre, mert a trianoni Magyarországon végrehajtott malomipari statisztikai adatgyűjtések a vámmalmokra is kiterjedtek s a gyári jelleg kritériumaként nem a kereskedelmi célra való őrlést, illetőleg a műörlést tekintették, hanem a 24 órás őrlőképességet, mely eleinte 100 q-ban állapított meg, az 1934. évtől kezdve pedig a darálóképesség betudásával együtt 200 q-ra emeltetett fel.

A gyári jellegű malmok az 1906. évben az összes malmok számának bár csak 1·3%-át tették, de az őrlésre kerülő búzá-
nak mintegy 57%-át dolgozták fel. A vámmalmok tehát — amelyek a fentiek szerint a háború előtt nem soroztattak a gyári jellegű üzemek közé — jelentőségben messze elmaradtak a kereskedelmi malmok mögött. A 4. számú táblázat tanúsága szerint a gyári jellegű malmok száma az 1898. esztendő-től az 1912. évig 138-ról 285-re emelkedett, az erőgépek teljesítőképessége pedig 43·9 ezer lóerőről 73·9 ezer lóerőre erősödött. A gyári malomipar gépi kapacitása-

nak a zömét a gőzerőre működő erőgépek alkották, de a fejlődés szempontjából említést érdemelnek a belső égésű motorok is. Az alkalmazottak tekintetében is szép gyarapodásról lehet számot adni, amennyiben azok létszáma a tárgyalt időszak alatt 9·7 ezer főről 14·3 ezer főre szaporodott. Tájékoztatóul megemlíthető, hogy az 1906. évi részletes statisztika szerint a 13.055 főnyi malomipari alkalmazott között 1.440 tisztviselő, 464 művezető és 11.151 munkás és egyéb, nem ipari munkát végző alkalmazott dolgozott. A malmok által feldolgozott gabonaneműek mennyisége a szóbanlévő időszak alatt 16·4 millió métermázsáról 26·4 millió métermázsára, az előállított őrlmények mennyisége pedig 15·9 millió métermázsáról 25·7 millió métermázsára duzadt. Az említett adatok Horvát-Szlavonország malomiparának vonatkozó adatait is magukban foglalják, az 1906. évről azonban lehetővé vált az adatokat csak az anyaország malomiparára nézve is szétválasztani. A feldolgozott gabonaneműek legnagyobb hányadát a búza tette (az ismertett 3 év átlag adata alapján 86·2%-át), mely mögött a többi gabonaneműek jelentőségben messze elmaradtak.

A világháború, mint minden iparágnál, a malomiparnál is megzavarta a termelés nyugodt menetét. A megváltozott viszonyok következtében általában szükségessé vált az ipari termelés irányítása. A különféle hatósági beavatkozások és egyéb rendszabályok legelőször is a malmokat érték. A rossz termés, a körülzárás, a hadsereg hirtelen fellépő tömegszükséglete, a szövet-

**A BYÁRI MÁLMOK TELJESÍTŐKÉPESSÉGE ÉS ANNAK TÉNYLEGES
KIHASZNÁLÁSA A TERMELÉS ÉRTÉKE ALAPJÁN 1937-BEN.**



4. A gyári jellegű malmok néhány főbb adata az 1898., 1906. és 1912. években.

a) Malmok száma, gépi ereje, alkalmazottai.¹⁾

Év	Malmok száma	A gőzgépek	A belső égésű motorok	A villamos motorok	A vízi kerekek és vízi turbinák	Az összes erőgépek	Az alkalmazottak száma
		t e l j e s í t ő k é p e s s é g e l ő e r ő b e n					
1898	138	40.746	16	140	3.007	43.909	9.748
1906	253	55.755	263	140	4.296	60.454	13.055
1912	285	66.275	2.221	758	4.636	73.890	14.342

b) Gabonafelhasználás.²⁾

Év	A f e l h a s z n á l t							
	búza	rozsa	kétszeres	árpa	tengeri	rizs	köles stb.	összes gabona
	m e n n y i s é g e e z e r q							
1898	13.939	754	23	404	259	730	279	16.388
1906	21.381	958	64	624	436	848	104	24.415
1906 ¹⁾	20.931	954	64	623	409	848	104	23.933
1912	22.562	1.716	106	452	415	1.052	58	26.361

c) Termelés.²⁾

Év	A z e l ő á l l i t o t t									
	búzaliszt és búzadara	rozsliszt és rozsdara	kétszeres liszt	árpaliszt, árpadara és árpagyöngy	tengeriliszt és tengeridara	rizs	köles stb.	korpa	hulladékok	összes órlemény
	m e n n y i s é g e e z e r q									
1898	10.637	542	12	315	200	546	208	3.121	303	15.824
1906	15.093	675	45	617	430	681	54	5.468	202	23.265
1906 ¹⁾	14.778	672	45	616	404	681	54	5.363	202	22.815
1912	16.385	1.208	58	434	398	610	54	6.362	179	25.688

¹⁾ Horvát-Szlavonország adatai nélkül.

²⁾ Horvát-Szlavonország adataival együtt.

séges államok által támasztott fokozott igények mind ránehezedtek a malomiparra. Ezért követték egymást a törvényhozási és kormányzati intézkedések, — mint a kivitel eltiltása, a gabona- és lisztvámok felüggesztése, a malmok teljesítőképességének növelése érdekében a sokféle lisztfajtának három típusra való korlátozása, a lisztnek póttanyagokkal (kukoricaliszttel, árpaliszttel) való keverése, a polgári szükségletek korlátozása stb. — amelyek a felmerült nehézségeken voltak hivatva könnyíteni.

A háborút követő lealázó trianoni békeszerződés Magyarország hatalmas, egységes malomiparát is darabokra szaggatta. A háború előtt végrehajtott utolsó hivatalos gyáripari statisztika lehetőséget nyújt arra, hogy a gyári jellegű malomiparunkat ért veszteségről — az 1913. évi állapotokat véve alapul — fogalmat alkothassunk (5. sz. táblázat). Ezek szerint az ország feldarabolása következtében a gyári malmoknak 57,5%-át, a malmokat hajtó erőgépek ka-

pacitásának 40,9%-át, a malomipari munkásságnak 43,7%-át, a malomipari termelés értékének pedig 42,7%-át elvesztettük.

Malomiparunknak az egész gyáriparban betöltött szerepe a trianoni Magyarország területén viszonylag erősebb volt, mint Nagy-Magyarország egész területén általában. A trianoni Magyarország területére eső gyári malomiparnak ugyanis a gépi ereje 11,1%-át, munkáslétszáma 3,0%-át, termelési értéke pedig 20,5%-át tette a csonka ország egész gyáripari gépi erejének, munkáslétszámának, illetőleg termelésének, míg ugyanezek az arányszámok Nagy-Magyarország gyári malomiparánál csak 9,6, 2,9, illetőleg 19,8%-ot tettek, tehát alacsonyabbak s csupán a malmok száma volt viszonylagosan nagyobb a történelmi területen. Ennek magyarázatául a nagy budapesti malmok szolgálnak, melyeknek kapacitása nem a trianoni, hanem a történelmi Magyarország felvevőképességére volt méretezve.

5. A történelmi és a trianoni Magyarország területén lévő gyári malomipar néhány főbb adata az 1913. évi állapot szerint.

T e r ü l e t	Malmok száma		Erőgépek teljesítő képessége		Munkáslétszám		Termelési érték	
	összesen	az összes gyári jellegű ipartelepek %ában	LE	az összes gyári ipari erőgépek teljesítőképességének %ában	összesen	az egész gyáripari m.-létszám %ában	ezer P	az egész gyári ipari termelési érték %ában
A történelmi Magyarország területén	301	6·2	75.347	9·6	11.520	2·9	679.439	19·8
A trianoni Magyarország területén	128	5·4	44.535	11·1	6.483	3·0	389.556	20·5
Veszteség %-ban	57·5	—	40·9	—	43·7	—	42·7	—

Ugyanez a körülmény adja egyik magyarázatát annak, hogy a trianoni Magyarország malomipara a háborút követő esztendőben miért került oly nehéz helyzetbe. Megmaradtak a hatalmas malmok s elvesztek a legdúsabb gabonatermő vidékek: Bánát, Bácska. Idegen kezekbe mentek át továbbá mindazok a területek is, amelyeknek lisztszükséglete meghaladta az ugyanott lévő malomipar termelőképességét, s így a malomipar nagy fogyasztó tömegeket is elvesztett.

A malomiparra vonatkozó háború utáni statisztikai felvételek — mint már említettük — csak a gyári malmokról gyűjtöttek adatokat, de a gyári jelleg ismérveinek módosítása következtében újabban sokkal több malom minősített gyári jellegűnek, mint a háború előtti időben. Ez a magyarázata annak, hogy a gyári malmok száma tekintetében a 6. számú táblázat tanúsága

szerint a háború előtti állapothoz viszonyítva lényeges emelkedés tapasztalható. A malmok számánál egyébként az 1925. esztendőől kezdődőleg majdnem állandó gyarapodás észlelhető, amely — a gyári jelleg ismérveinek az 1934. évben megjelent miniszteri rendelettel történt újabb kiszélesítése következtében — az 1935. esztendőől kezdve mutat nagyobb lendületet. A gyári malmok számának alakulása körülbelül lépést tart az összes gyári jellegű ipartelepek térfoglalásával, amit a malmok és az összes ipartelepek száma közötti százalékos arány változásának csekély volta igazol.

A malomipari erőgépek teljesítőképességénél azonban ilyen fejlődésről beszámolni nem lehet. A malomipari erőgépek teljesítőképességének a gyáriparban alkalmazott összes erőgépek teljesítőképességéhez mért százalékszámái ugyanis az 1933. évig

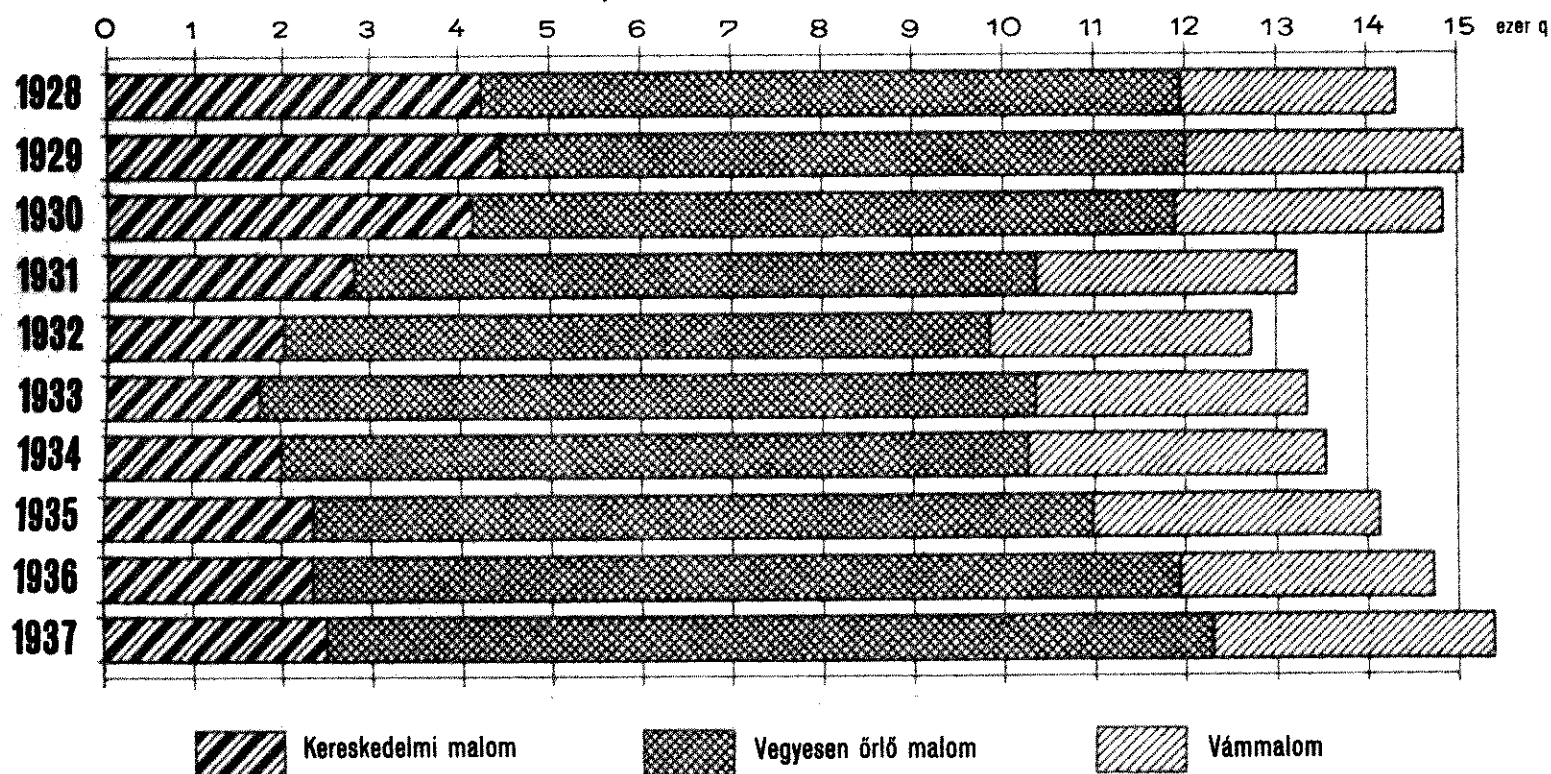
6. A gyári jellegű malmok száma és erőgépeinek teljesítőképessége az 1925—1938. években.

Év	A malmok száma		Gőzgépek	Belsőgésű	Vizierejű	Egyéb	Az összes erőgépek	A malmok erőgépeinek teljesítőképessége a gyáripar összes erőgépteljesítményének %ában	Idegen árammal hajtott villamos motorok teljesítőképessége LE
	összesen	az összes gyári jellegű ipartelepek számának %ában		m ó t o r o k					
t e l j e s í t ő k é p e s s é g e									
LE									
1925	416	13·2	65.384	12.531	980	277	79.172	10·4	*)
1926	426	13·0	63.352	12.915	1.089	—	77.356	10·1	*)
1927	435	12·3	63.897	13.981	1.041	30	78.949	9·7	*)
1928	444	12·5	60.827	14.864	1.049	—	76.740	8·9	*)
1929	450	12·6	60.276	15.091	1.035	25	76.427	8·4	7.371·8
1930	448	12·8	59.696	14.804	1.069	168	75.737	7·4	8.119·1
1931	451	13·2	57.085	14.847	1.084	—	73.016	7·2	8.398·5
1932	453	13·6	55.644	15.338	1.128	—	72.110	7·3	8.507·3
1933	458	13·7	54.775	15.418	1.113	—	71.306	6·9	8.808·3
1934	468	13·8	53.307	17.093	1.100	—	71.500	6·9	8.735·4
1935	494	14·2	55.620	19.416	1.087	—	76.123	7·2	8.689·3
1936	521	14·1	54.916	21.528	1.132	—	77.576	7·4	8.887·4
1937	542	13·9	50.373	23.316	1.199	—	74.888	7·0	9.427·3
1938 ¹⁾	568	14·1	*)	*)	*)	*)	74.782	7·0	9.560·8

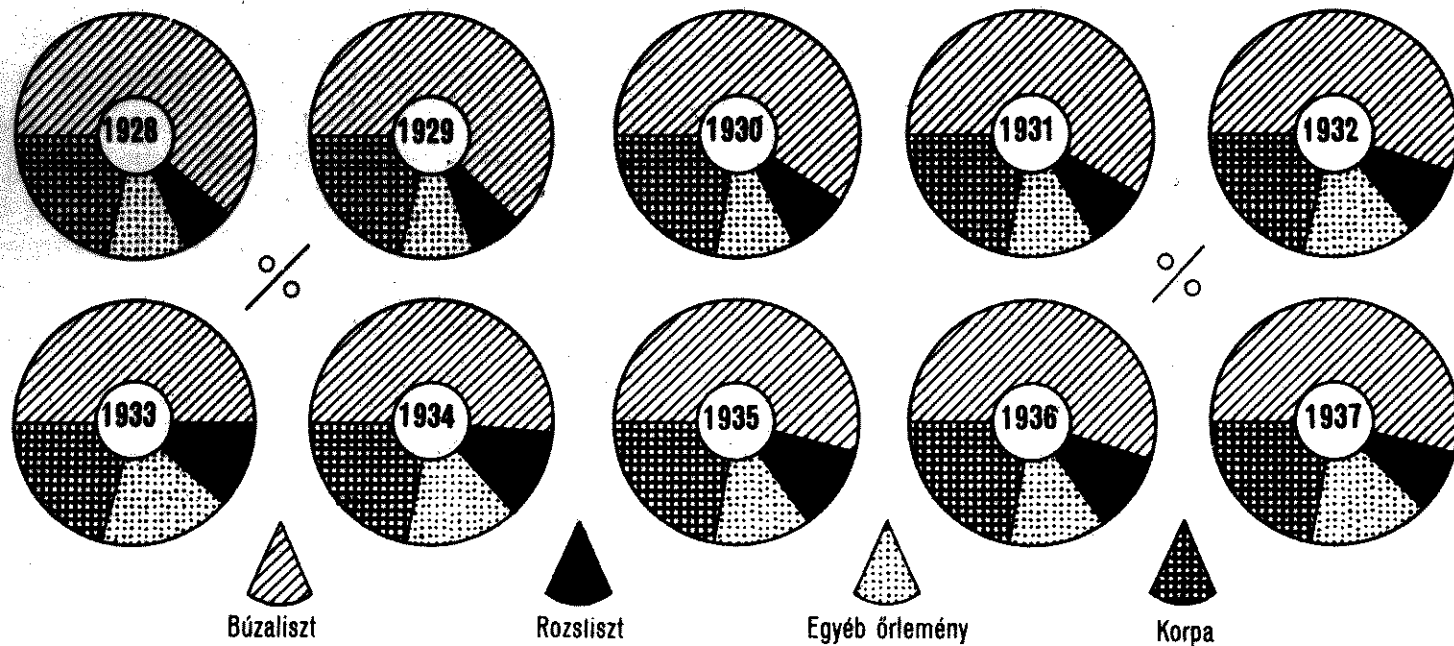
*) Nincs adat. — ¹⁾ Ideiglenes adatok.

A GYÁRI MALMOK TERMELÉSE 1928-1937.

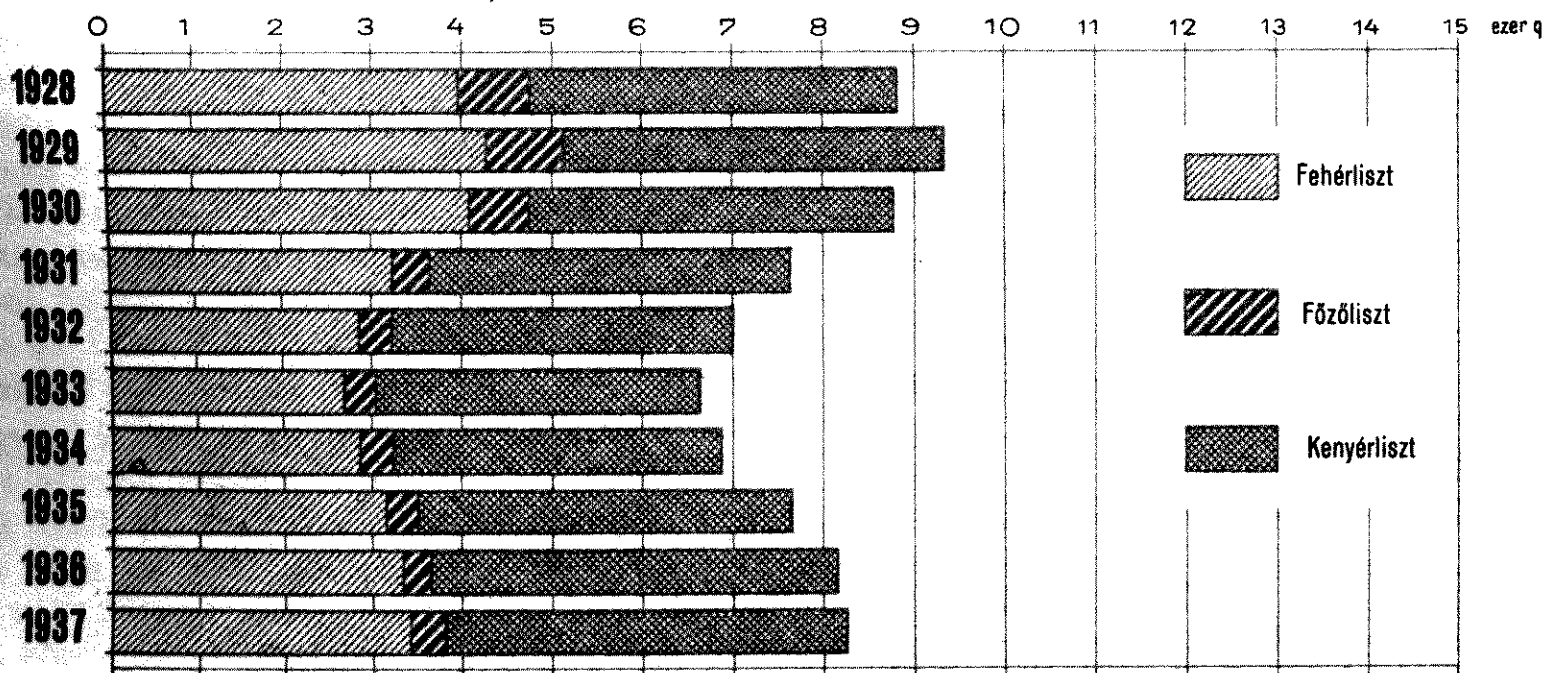
a) MALOMTÍPUS SZERINT.



b) ŐRLEMÉNYEK SZERINT.



c) BÚZALISZTERMELÉS LISZTFAJTÁK SZERINT.



7. A gyári malmok munkáslétszáma, szénfogyasztása és termelése 1925—1938-ig.

É v	Évi átlagos munkáslétszám			Átlagos munkáslétszám a gyári munkáslétszám %-ában	A felhasznált szén mennyisége 1.000 q	A termelés			A termelés értéke a gyáripari termelés értékének %-ában
	férfi	nő	együtt			mennyisége 1.000 q	értéke		
							ezer P	indexszámban 1925=100	
1925	8.051	418	8.469	4·5	2.306	12.948	529.616	100·0	22·8
1926	6.712	353	7.065	3·6	2.342	12.642	450.580	85·1	20·5
1927	6.550	354	6.904	3·1	2.364	13.214	501.761	94·7	18·6
1928	6.548	351	6.899	2·9	2.182	14.323	502.559	94·9	17·5
1929	6.500	323	6.823	2·9	2.265	15.065	437.496	82·6	15·3
1930	5.958	329	6.287	3·0	2.027	14.833	350.535	66·2	14·1
1931	5.553	240	5.793	3·0	1.789	13.223	314.856	59·5	15·3
1932	5.377	208	5.585	3·3	1.735	12.734	333.129	62·9	18·3
1933	5.136	177	5.313	3·0	1.665	13.348	264.301	49·9	15·0
1934	5.164	164	5.328	2·7	1.565	13.559	271.951	51·3	13·9
1935	5.558	163	5.721	2·6	1.717	14.152	330.188	62·3	15·0
1936	5.860	162	6.022	2·4	1.734	14.724	343.063	64·8	13·3
1937	6.319	177	6.496	2·3	1.877	15.390	402.836	76·1	13·6
1938 ¹⁾	7.315	201	7.516	2·6	1.974	*)	418.478	79·0	13·7

¹⁾ Ideiglenes adatok. — *) Nincs adat.

majdnem következetesen csökkennek s azután is alig emelkednek, ami azt jelenti, hogy a malomipari gépek kapacitása nem követte a gyáripar gépi erejének általános fejlődését. Erőforrás tekintetében még mindig a gőzgépek teljesítőképessége áll az élen, de míg a háború előtti években a gőzerejű gépeknek állandó fejlődéséről számolhattunk be, addig a háború utáni időkben kezdenek a gőzgépek a malomiparban mindinkább háttérbe szorulni — az összes teljesítőképességük az 1925. évi 65·4 ezer lóerőről 1937-ben 50·4 ezer lóerőre csökkent — és helyüket lassan a belső égésű motorok foglalják el, melyeknek a teljesítőképessége viszont ugyanez alatt az idő alatt 12·5 ezer lóerőről 23·3 ezer lóerőre emelkedett. A vízierőre működő erőgépek teljesítőképességében elég állandóság mutatkozik. A villamos motoroknak a malomiparban betöltött szerepe azonban különösen a legutóbbi időben szintén erősödő, bár nem olyan mértékben, mint az a belső égésű motorok teljesítőképességénél tapasztalható. Az idegen telepről beszerezett villamos árammal hajtott motorok teljesítőképessége ugyanis az 1929. évi 7·4 ezer lóerőről 1938-ban csak 9·6 ezer lóerőre növekedett.

A gyári jellegű malmokban foglalkoztatott évi átlagos munkáslétszám a tárgyalt időszak alatt 8·5 ezer főről történt állandó apadás után az 1933. évben 5·3 ezer fővel érte el mélypontját, mely után ismét következetes emelkedéssel az 1938. évben 7·5 ezer főre gyarapodott (7. számú táblázat). A ma-

lomipari munkáslétszám az 1925. és 1938. évek között az általános gazdasági válság idején és a fellendülés időszakában általában nem haladt párhuzamosan az egész gyári munkásság létszámának alakulásával, végeredményben viszonylagosan csökkent, amit a vonatkozó százalékszámok az 1925. évi 4·5-es értékről az 1938. évben 2·6-re történt süllyedése is kifejez.

A malomipar foglalkoztatottságának általában tükrözőtetője a felhasznált szénmennyiségre vonatkozó adatsor alakulása is. Minthogy azonban a malomiparban alkalmazott gőzgépek jelentősége a háború után kisebbedett, a felhasznált szénmennyiségének változása nem tekinthető teljes egészében a malomipar foglalkoztatottságának mutatójaként. A gyári jellegű malmok szénfogyasztása egyébként az 1925. évi több mint 2·3 millió métermázsáról az 1934. évben alig 1·6 millió métermázsára csökkent s az 1938. évben is csupán 2·0 millió métermázsára emelkedett.

A gyári jellegű malmok által előállított őrlemények értéke a tárgyalt időszak alatt 529·6 millió pengőről az 1933. évben mintegy a felére — 264·3 millió pengőre — zuhant alá, majd következetes javulás után az 1938. évben 418·5 millió pengőre emelkedett, az 1925. évi termelési értékhez viszonyított indexszámokban kifejezve pedig az 1933. évi 49·9 értékről 1938-ban csak 79·0-re növekedett. Tájékoztatásul megjegyzendő, hogy a malmok termelési értékében a vám ellenében előállított őrleményeknek

teljes értéke is bennfoglaltatik. A termelési érték alakulása egyébként önmagában szintén nem alkalmas arra, hogy annak alapján a malomipar helyzetére megbízható módon következtetéseket tegyünk. Az előállított őrlemények értéke ugyanis szoros összefüggésben áll a gabonaneműek nemzetközi ár alakulásával, amely — elsősorban a gabonaneműek terméseredményeinek függvényében — nagyon tág határok között mozoghat. A gabona, illetőleg az előállított őrlemények ár alakulására azonban az említetteken kívül sokszor belföldi — elszigetelt — intézkedések is módosítólag hatnak (boletta, lisztforgalmi váltság). Az itt rendelkezésre álló keretek között nem lévén meg a lehetősége annak, hogy az említett tényezőknek a malomipar termelési értékére való kihatását mélyebb vizsgálat tárgyává tegyük, a termelési értékkel kapcsolatban még csupán a 7. számú táblázatban kimutatott azokat a százalékszámokat említjük meg, amelyek a malomipar termelési értékének az egész gyáripari termelés értékéhez mért arányát tüntetik fel. Ezek az arányszámok világosan beszámolnak arról, hogy a malomipari termelés értéke a vizsgált időszak alatt mind kevesebb hányadát tette az egész gyáripari termelés értékének. — 22·8%-ról 13·7%-ra csökkent le.

A gyári malmok 1937. évi (a visszacsatolt felvidéki területen az 1938. évi) termelési értékének *területi megoszlásáról*, valamint az üzemben volt malmoknak teljes üzemmenet esetén elérhető termeléséről beszámoló kartogramm szerint Pest vármegye mellett Békés és Jász-Nagykun-Szolnok vármegyék tűnnek ki a legnagyobb malomipari termeléssel. Megjegyzendő, hogy ugyanezekben a vármegyékben terem egyszersemind a legtöbb búza és rozs.

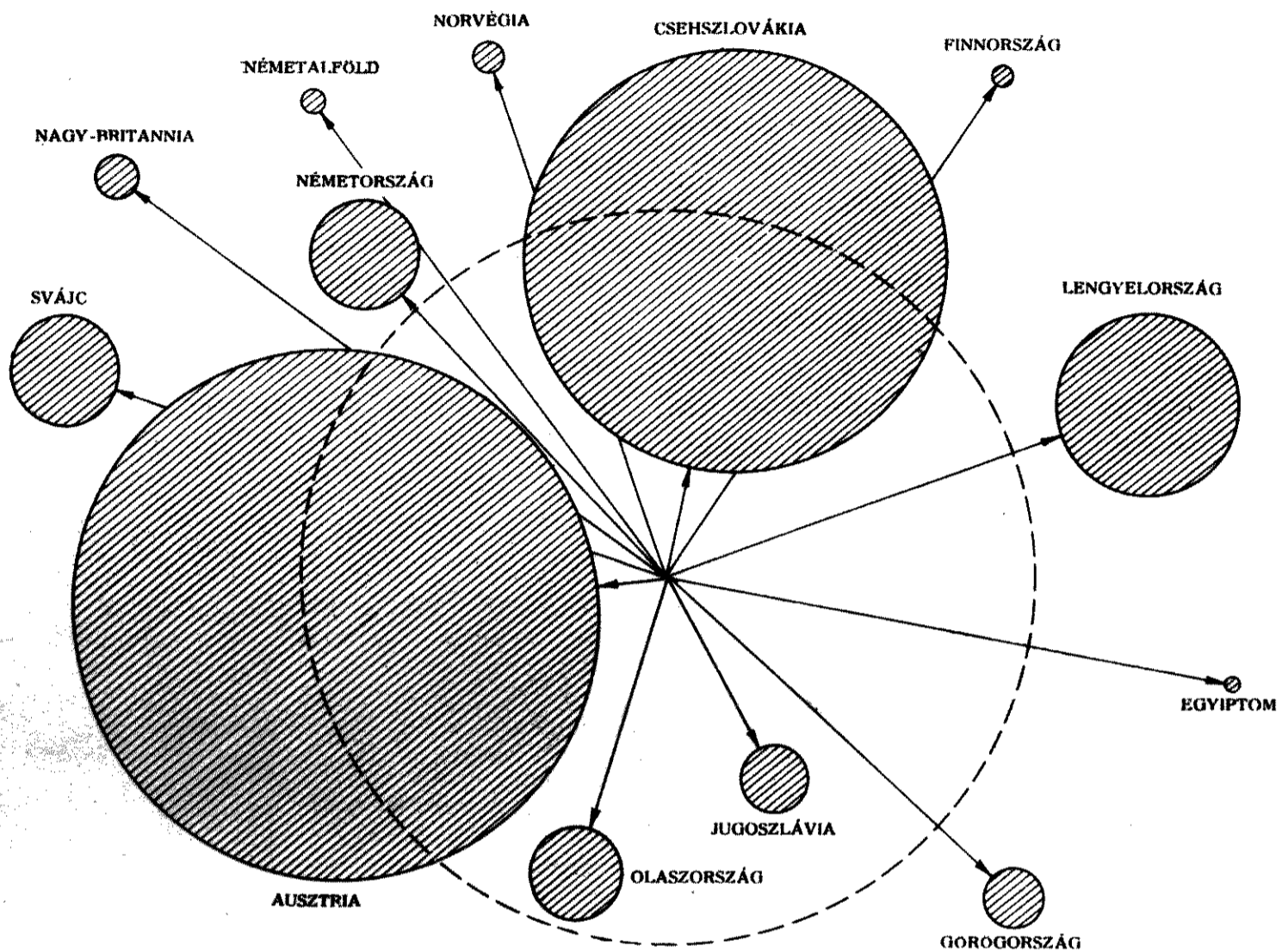
A termelés értékéről szóló adatok helyett a termelés mennyiségére vonatkozó adatok sokkal megbízhatóbb képet nyújtanak a malmok foglalkoztatottságáról. Az előállított őrlemények mennyiségét feltűnítő adatok szerint a gyári jellegű malmok a tárgyalt időszak alatt az 1929. és az 1937. években voltak a legerősebben foglalkoztatva. Az előállított őrlemények mennyisége mindkét esztendőben felülmúlta a 15 millió métermázsát, amelyből a búzaliszt mennyisége az 1929. évben 9·3 millió métermázsá, az 1937. évben 8·3 millió métermázsá, a rozslisztté 1·0, illetőleg 1·2 millió méter-

mázsá, a korpáé pedig 3·2, illetőleg 3·4 millió métermázsá volt. A második grafikon tájékoztatást nyújt arról, hogy az előállított őrleményeknek mily hányada származott a kereskedelmi, a vegyesen őrölt, illetőleg a vámmalmok termeléséből, valamint arról, hogy az őrlemények mily módon oszlottak meg gabonafajták szerint és képet ad arról is, hogy az előállított búzaliszt mennyisége miként alakult a vizsgált évek alatt s jelleg szerint miképpen tagozódott. A szóbanlevő grafikonból élénken kitűnik, hogy a kereskedelmi malmok az utóbbi években mindinkább kezdenek vám ellenében történő őrléssel is foglalkozni. A tisztán kereskedelmi őrlést végző malmok tehát vegyesen őrölt malmokká alakulnak át, mely folyamat különösen a bolettarendszer fennállása idején kezdett általánosabbá válni, anél is inkább, mert ebben az időben a vámmalmok helyzete lényegesen kedvezőbb volt a kereskedelmi malmokénál.

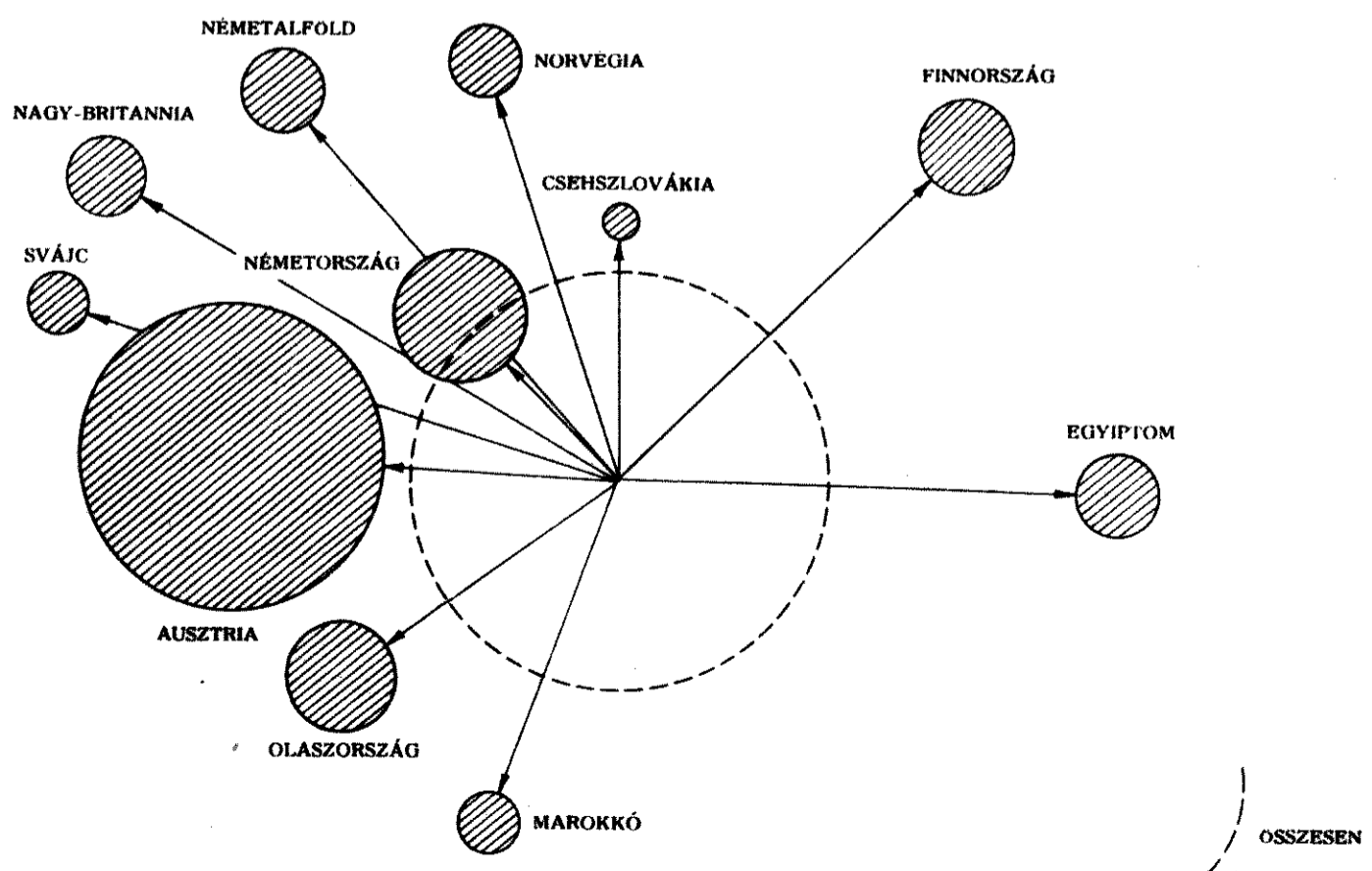
Egybevetve a gyári malomipar helyzetéről eddig mondottakat, megállapítható, hogy valamikor virágzó hatalmas malomiparunk hazánk csonka területén nagyon kedvezőtlen helyzetbe került. A trianoni szerződés következtében kicsinnyé vált ország területéhez viszonyítva túlméretezett s még meglévő gyári malomiparunk a teljesítőkéességét az 1937. évi statisztikai adatok szerint is csak 44·5%-ig tudta kihasználni. E kedvezőtlen helyzetet előidéző okok között a már említetteken kívül meg kell még emlékezni az egyik legfontosabb hatóokról, a legtöbb állam önellátási törekvéseiről, melyek a külföldi malomiparok felfejlődését eredményezték. Ennek következtében hatalmas külföldi fogyasztó piacainkat elvesztettük s jelentős malomipari exportunk súlyos mértékben összezsugorodott. Búzaliszt kivitelünk az 1925. esztendőben elért 2·1 millió métermázsá, majd az 1928. évben 2·9 millió métermázsára duzzadt mennyiségéről rohamos csökkenés után az 1938. évben 0·4 millió métermázsára zuhant alá, rozslisztxportunk pedig ugyanez alatt az idő alatt 200 ezer métermázsából majdnem semmivé vált. Malomipari termékeink kivitelének elsorvadásáról harmadik grafikonunk szemléltető módon tájékoztat. E grafikon a kedvező vagy kedvezőtlen terméseredmények torzító hatását kiküszöbölni óhajtván, nem egy év, hanem 1924—28-ig és 1934—38-ig terjedő öt év alatt tel-

MAGYARORSZÁG MALOMIPARI KIVITELE AZ 1924–1928. ÉS 1934–1938. ÉVEK ÁTLAGÁBAN. *

AZ 1924–28. ÉVEK ÁTLAGA 2·3 MILLIÓ Q



AZ 1934–38. ÉVEK ÁTLAGA 0·6 MILLIÓ Q



* A jelentéktelenebb exportterületek feltüntetése nélkül.

jesített malomipari exportnak egy évre eső átlagadatain alapul.

Az eddigiekben trianoni Magyarország-nak csupán a gyári malomiparáról szólunk, mert amint már említettük a világháború óta a hivatalos statisztika csak a gyári jellegű malmokat vonta rendszeresen megfigyelési körébe. Az 1935. esztendőben a kisiparra is kiterjedő statisztikai adatgyűjtés azonban számba vette *Magyarország összes malmait*, úgyhogy ennek az adatgyűjtésnek a révén az 1935. évi állapot szerint trianoni Magyarország egész malomiparáról is beszámolhatunk. A 8. számú táblázat adatai szerint a szóbanlévő esztendőben a trianoni Magyarország területén — a darálókat is beleértve — összesen 3.870 malom működött, amelyek mintegy 11 ezer alkalmazottal 500

millió pengő értéket meghaladó termelést mutattak fel. Egybevetve az egész malomiparról szóló adatokat a gyári malomipar vonatkozó adataival megállapítható, hogy a gyári jellegű malmok száma körülbelül $\frac{1}{8}$ részét teszi az összes malmok számának, termelésük azonban mintegy $\frac{2}{3}$ -át szolgáltatja az ország egész malomipari termelésének. A malomiparban alkalmazott erőgépek teljesítőképességének 55.6 %-át, az idegen teleptől beszerzett árammal táplált villamosmotorokénak 54.4 %-át, az ipari munkát végző alkalmazottaknak pedig 55.4 %-át a gyári jellegű malmokban találhatjuk. Kitűnik tehát, hogy Magyarország kis malmainak az ország egész malomiparában betöltött szerepe jelentéktelennek éppen nem mondható.

8. Magyarország egész malomiparának néhány főbb adata az 1935. évről.

Terület	A malmok és darálókat száma	Az erőgépek teljesítőképessége LE	Az idegen árammal hajtott villamos motorok	A felhasznált szénmennyisége 1000 q.	s z á m a						A termelés értéke ezer P.
					A művezetők	Az elő- és szakmunkások	A nap-számosságok	A tanoncok	A segítő családtagok	Az összes munkások és segítő családtagok	
Budapest . . .	10	15.107	1,043.0	272	13	277	570	1	—	848	57.880
Környék . . .	9	111	73.5	—	—	6	1	1	1	9	332
Vidék . . .	3.851	121.726	14,848.4	1.721	483	5.358	2.932	530	813	9.633	441.935
Mindössze . . .	3.870	136.944	15,964.9	1.993	496	5.641	3.503	532	814	10.490	500.147
Ebből gyári malmok sz. sz. . .	494	76.123	8,689.3	1.717	286	2.990	2.610	200	—	5.800	330.188
%-ban . . .	12.8	55.6	54.4	86.1	57.7	53.0	74.5	37.6	—	55.3	66.0

Végül meg kell emlékeznünk az elszakított *felvidéki területünk* egy részének múlt év november havában történt visszacsatolása révén a malomiparunkat ért gazdagodásról is. A szóbanforgó felvidéki területen a magyar statisztikai adatgyűjtés összesen 67 gyári jellegű malmot talált, amelyek 1.200 főt meghaladó munkáslétszámmal az 1938. esztendőben mintegy 54 millió pengő értékű termelést mutattak fel. (9. sz. táblázat.) Megjegyzendő, hogy a tárgyalt adatokban az utólag visszacsatolt Kárpátalja malomiparára vonatkozó adatok — minthogy e területen hivatalos magyar statisztikai felvétel még nem hajtott végre — nem foglaltatnak benn. A visszacsatolt felvidéki területsávval malomiparunk

tehát a telepek száma tekintetében 11.8%-kal, az erőgépek teljesítőképessége szempontjából 9.3%-kal gyarapodott, a malomipari munkásság 16.2%-kal nőtt meg, s a visszacsatolt felvidéki malomipar 12.9%-kal gyarapította a trianoni malomipar termelését. A csehek iparpolitikája — mely a magyar területeken az ipari fejlődést mindenképpen gátolta s csupán a fogyasztási javakat előállító iparágak számára biztosított némileg szabadabb teret — ad magyarázatot arra, hogy a visszacsatolt terület gyáriparában az ottani malomipar lényegesen nagyobb hányaddal volt képviselve, mint a trianoni Magyarországon. A gyári malmok száma ugyanis 20.6 %-át, az alkalmazottak száma 9.2 %-át, az elért

9. Csonka-Magyarország gyári malomiparának főbb adatai az 1938. évben visszacsatolt felvidéki területsáv malomiparával együtt.

T e r ü l e t	Malmok száma		Erőgépek teljesítőképessége LE	Idegen árammal hajtott villa- mos motorok	Évi átlagos munkás létszám	Munkáslét- szám az egész gyár- ipari mun- káslétszám %-ában	A fel- használt szén- mennyi- ség 1000 q	A termelés értéke	
	összesen	a gyári jellegű ipartele- pek szá- mának %-ában						1.000 P	az egész gyáripari termelés %-ában
Trianoni Magyarország . . .	568	14.1	74.782	9.560.8	7.516	2.6	1.974	418.478	13.7
Az 1938. évben visszacsatolt felvidéki területsáv	67	20.6	6.958	4.822.0	1.216	9.2	101	54.016	37.0
Együtt	635	14.6	81.740	14.382.8	8.732	2.9	2.075	472.494	14.8
A trianoni Magyarország ma- lomiparának növekedése %-ban	11.8	—	9.3	50.4	16.2	—	5.1	12.9	—

¹⁾ 1938 július 1-i létszám.

termelési érték pedig 37.0%-át teszi a felvidéki területen lévő egész gyáripar megfelelő adatainak, míg ugyanezek az arányszámok a trianoni Magyarország gyáriparában csak 14.1, 2.6, illetőleg 13.7%-kal szerepelnek.

Megerősödött gyári malomiparunk végeredményben a telepek száma alapján 14.6%-át, a munkáslétszám tekintetében 2.9%-át, a termelés értéke szempontjából pedig 14.8%-át teszi a megnagyobbodott ország egész gyáriparának. Csonka-Magyarország jelenlegi gyári malomiparát — Kárpátaljának a folyó évben visszacsatolt területét figyelmen kívül hagyva — szám szerint összesen 635 malom képviseli. E malmok munkagépeinek meghajtására szolgáló erőgépek teljesítőképessége — beleértve a közhasznú villamos telepektől beszerzett energiával táplált villamos motorok teljesítőképességét is — összesen mintegy 81.7 ezer lóerőt tesz. A foglalkoztatott munkások száma meghaladja a 8.7

ezer főt, a felhasznált szén mennyisége pedig felülmúlja a 2 millió métermázsát. E gyári malmok által az 1938. évben előállított örlemények értéke közeljár a 1/2 milliárd pengő értékhez, mely összegben természetesen a visszacsatolt malmoknak a tárgyalt év első tíz hónapjában még a cseh uralom alatt elért termelési értéke is bennfoglaltatik.

Két évtizeden át a felvidéki ősi magyar szántóföldek idegen hatalom számára termettek s idegen uralom alatt öröltek régi magyar malmaink is. Most, amikor végre a Magyarországot sújtó kegyetlen igazságtalanságok következtében előállott állapotok tarthatatlansága már mindenki számára nyilvánvalóvá vált s megindultak az orvoslási folyamatok, reményteljesen nézhetünk a jövő felé, melynek biztosítani kell malomiparunk számára is azt a lehetőséget, hogy ismét arra a színvonalra emelkedjék, amelyen ősi tradíciói révén lennie kellene.

Szalay Zoltán.

Sütőipar, pékipar.

A magyar kenyér jó minősége, minőségének jó híre nem mai keletű. A magyar kenyeret úgy a belföldi, mint a külföldi fogyasztók mindig kedvelték. A belföldi lakoságnak egyik fő táplálkozási cikke, a külföldi vendégnek pedig élvezetes csemegéje. A jól készített magyar kenyér kiváló ízű és aromájú, likacsos bélzetű, vöröses-barnás, vékony ropogós héjú és gömbölyű alakú. Hogy a magyar kenyér már az elmúlt századokban is mindig kiváló minőségű volt, arra az első írásos feljegyzés *Brown Edward* angol orvostól származik, aki 1686-ban több európai országot beutazott és útijelentésében a magyar kenyérről is nyilatkozott.¹⁾ Ebben a következő sorok olvashatók: A magyar kenyér jobb mint Európában bárhol. Ha a magyar kenyeret lassú kelesztéssel készítik, formázzák és jó kisütik, könnyű, egészséges és jóízű. Ára alacsony. 1 pfennigért többet adnak, mint Angliában 24 pfennigért. Azokon a török határvidékeken, hol megfordultam, olyan jó és ízletes kenyeret találtam, hogy borral fogyasztva tökéletesen kielégített.

Nagy térfogatú, likacsos szerkezetű, rugalmas bélzetű, vékony héjú, ropogós cipó készítéséhez elsősorban jó siker-minőségi és mennyiségi viszonyokkal rendelkező lisztre van szükségünk. Ennek birtokában megfelelő kenyérbiztosítási eljárással, az előbbi feltételeknek megfelelő kenyér készíthető. Az a kiváló íz és aroma azonban, ami a magyar kenyeret és péksüteményt jellemzi, semilyen más ország lisztjéből elő nem állítható, csak a magyar lisztből. Sokan kutatták ennek okát és az eredményt általában abban foglalták össze, hogy a kiváló íz és zamat a magyar talaj és éghajlat sajátos és kedvező találkozásának eredménye. 1927-ben Prágában nemzetközi gabonakongresszus volt, hol a különböző országok szakkiküldöttjei a helyi kenyérgyárakban és sütődékben is látogatásokat végeztek. Elmentek olyan sütőüzemekbe, ahol kizárólag a híres kanadai *Manitoba* búzából őrölt lisztekkel dolgoztak, elmentek olyanokba is, ahol főképen belföldi búzából őrölt lisztet sütöttek, de útját vette a

bizottság olyan üzem felé is, ahol főképen magyar liszttel dolgoztak. A bizottság megállapította, hogy kanadai lisztből megfelelő sütési eljárással minden tekintetben kiváló, nagy térfogatú, alakú és likacsosságú kenyér állítható elő. Mikor azonban a bizottság annak a pékműhelynek a közelébe érkezett, ahol főképen magyar lisztből gyártottak kenyeret és aprósüteményt, már messziről feltűnt a bizottságnak a sütődéből kiáramló rendkívül kellemes, ínycsiklandozó illat, melyet mindnyájan, kik magyar kenyeret fogyasztunk, jól ismerünk. A bizottság ez alkalommal kénytelen volt elismerni, hogy a kanadaihoz hasonló külső és szerkezeti jótulajdonságokat magyar lisztekkel is el lehet érni, de a magyar kenyérnek ezenfelül pótolhatatlan íze és aromája van. Ez az oka annak, hogy a magyar ember általában több kenyeret fogyaszt, mint a külföldi és a külföldi is sokkal többet fogyaszt Magyarországon, mint saját hazájában.

A magyar sütőipar hosszú ideig háziipar volt. Iparosodása, gyárüzemszerű kifejlődése csak a legutolsó évtizedekre nyúlik vissza. Ez a körülmény a magyar lakoságnak túlnyomórészt földművelő voltával függ össze. A vidéki kisbirtokosasszony kenyérét maga készíti saját termésű búzája lisztjéből; az úgynevezett búboskemencében egyszerre annyit készít, amennyi a maga népes családjának és cselédségének szükségletét nyolc-tíz napra fedezi. A magyar gazdaszony nem apró, fél- vagy 1 kg-os cipókat készít, hanem 6—8 kg-os kenyereket, melyek a kemencében sokszor annyira meg nőnek, hogy abból alig lehet kivenni. Az ilyen kenyér nemcsak frissen fogyasztva, hanem szikkadt állapotban is megtartja kiváló ízét és kívánatosságát. Vidéken a gazdaközönség körében még ma is ez a kenyérbiztosítási mód dívik és csak lassan foglal helyet a községekben, méginkább a városokban a pékipari, avagy kenyérgyári kenyérbiztosítás. Hogy ez a folyamat mennyire lassú, azt igazolja az a körülmény, hogy kisebb városokban és községekben a lakosság még ma is jórészt maga készíti el kenyérbiztosítóját, amit csak sütésre visz el a pékhez. Ez az úgynevezett *steer* sütés ami ma már leginkább csak a vidéki városok péküzemeinek egyik fő jövedelemforrása.

¹⁾ *Brown Edward* munkájának címe: „Durch Niederland, Teutschland, Hungern, Servien, Bulgarien etc. gethane gantz sonderbare Reisen stb. . . .” (Verlegts Johann Ziegler Nürnberg, 1711. 90. l.)

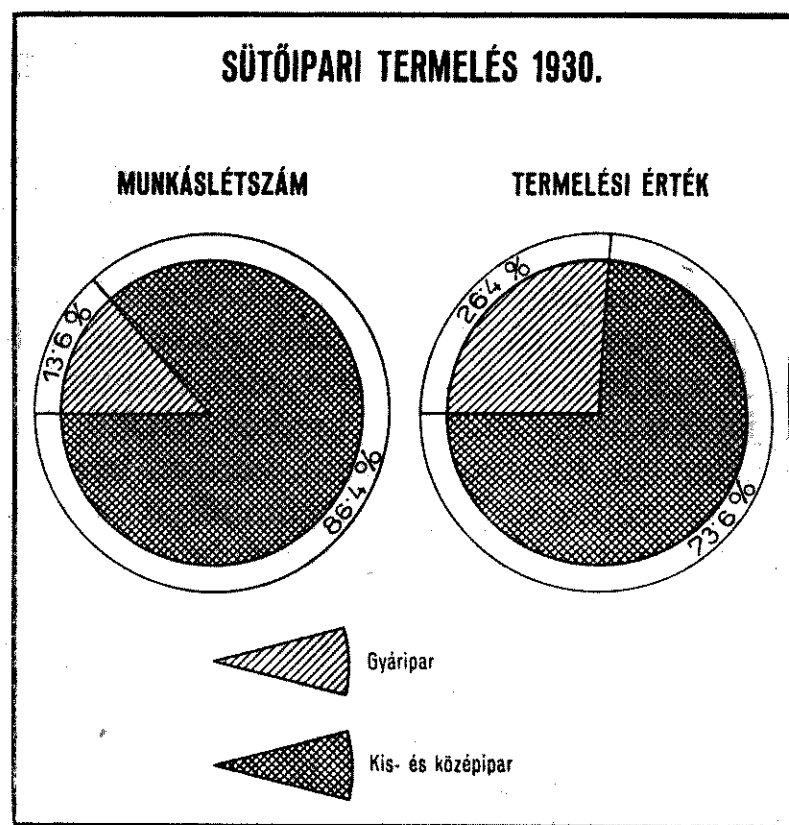
A magyar gazdasszony a világháború előtt még Budapesten is maga süttette kenyerét. A pékkenyérnek és a kenyérgyárak által készített kenyereknek fogyasztása csak a világháborút követő években kezdett erőteljesebb ütemet venni.

1921-ben még mindig csak 12 kenyérgyár, illetve gyári jellegű sütőüzem dolgozott Budapesten, összesen 517 munkással. A sütőüzemek száma és munkáslétszáma ettől kezdve a következőképen alakult:

1. Sütőüzemek és azok munkáslétszáma.

É v	Telepszám	Munkáslétszám okt. 1-én
1921	12	517
1922	15	421
1923	15	461
1924	12	388
1925	17	511
1926	20	602
1927	23	641
1928	23	738
1929	24	938
1930	25	906
1931	27	933
1932	26	923
1933	26	1.031
1934	25	956
1935	26	1.028
1936	34	1.156
1937	41	1.358
1938	41	1.424

A kenyerek gyárszerű előállítása különösen azóta támaszkodhat megfelelő nyersanyagra, mióta a magyar Földművelésügyi Minisztérium az úgynevezett *búzaegységesítési akcióval* búzatermelésünket átszervezte. Erre azért volt szükség, mert a háború alatt és a háborút követő időkben a búzaneszesítés egyoldalú irányzatot vett s főképen a többtermelésre fektette a súlyt. A háború alatt *Magyarország* volt a központi hatalmak *búzaellátó* országa és így a hadviselésnek is érdekében állott, minél több búzát termelni. Az akkor még gyermekcipőben járó *növénynemesítést* tehát a búzatöbbtermelés szolgálatába állították és így elhanyagolták a minőségre való törekvést. Ennek eredménye volt, hogy az azelőtt közkedvelt és híres magyar búza jóhírét részben elvesztette és mikor a háborút követő zűrzavaros esztendőket után búzánk a világpiacon megjelenhetett, olyan erős versenytárral találta magát szemben, mint a kanadai Manitoba búza. Ugyan-



ekkor a különböző nemesített búzafajták révén mindig több és többfajta búza került köztermesztésre, aminek eredményeképen nemcsak az átlagos minőségi színvonal csökkent, hanem a búzák küllemében, alakjában, nagyságában, mag súlyában, acélosságában stb. is nagyobb fokú eltérések keletkeztek. Ez a körülmény nem került el a földművelésügyi kormányzat egyik legkiválóbb szakemberének, néhai *Hankóczy Jenőnek* figyelmét, ki behatóbban foglalkozott a kérdéssel és felállította azt a tantételt, melynek alapján később a magyar búzatermelés átszervezése történt. Hankóczy állította először, hogy a nemesítés hazánkban helytelen irányban folyik, mert nemcsak a *többtermelésre* kell tekintettel lenni, hanem a *többtermelés mellett a minőségre* való törekvést is be kell kapcsolni a búzaneszesítés munkájába. Kiterjedt vizsgálatai alapján megállapította azt is, hogy Magyarországon a köztermesztésben lévő sokféle búzafajta között vannak olyanok, amelyek az ország különböző talaj- és éghajlati viszonyai mellett is úgy minőség, mint termőképesség szempontjából minden igényt kielégítenek. Ezek szerint tehát nincs más tennivaló, mint a bevált búzafajtákat *tiszta vérben* továbbtenyészteni és az ország különböző részein elszaporításukat elősegíteni.

A földművelésügyi kormányzat Hankóczy elgondolásait magáévá tette, kiválasztotta azt a négy, küllemi szempontból is hasonló fajtát, mely az ország különböző

vidékein termésmennyiség és minőség szempontjából is megfelelő eredményt adott és ezeknek elszaporítása révén néhány esztendő alatt a magyar búzatermelés átszervezése megtörtént.

Az átszervezés révén a búzafeldolgozó ipar mindjobban abba a helyzetbe került, hogy olyan lisztek előállítása vált lehetővé, melyek mindenkor ugyanazt a minőséget képviselték. A folyton változó minőségű lisztek feldolgozása ugyanis már a kisiparnál is nehézségeket okozott, a nehézségek azonban fokozódtak a gyárszerű kenyértermelés esetében. Addig, míg a háziasszony maga sütötte kenyerét, a lisztek minőségének változása nem esett súlyosan latba, mert a háziasszony a maga tudásával alkalmazkodni tudott a tészta sajátos igényeihez. A kisiparos már nem vette szívesen, ha lisztjének minősége állandóan változott, szakértelme azonban ezeken a nehézségeken átsegítette, különösen azáltal, hogy állandóan különböző minőségű lisztek tartott raktáron, melyeket mindig úgy igyekezett összekeverni, hogy állandóan azonos minőségű keverék-lisztet kapjon.

A kenyérgyár azonban sokkal nehezebb helyzetben van, mint a kisiparos. A gyárszerű kenyérbiztosításnál a munkamenet jóelőre meghatározzák, a munkamenet egyes fokozatai tervszerűen követik egymást, a sorrendnek és időbeosztásnak lehetőség szerint állandóan egyformának kell lennie, úgy, ahogy azt az üzemvezető a liszt tulajdonságaihoz alkalmazta. A gyárszerű kenyérbiztosításnál az emberi munkaerő mindjobban kikapcsolódik, a munkának javarészt, a lisztek keverésétől a kész kenyerek csomagolásáig, gépek végzik. A gépek beállításának munkája igen nagy tapasztalatot, hozzáértést, igen körültekintő feladatot képez, amelynek változtatása nem könnyű. A kenyérgyár megkívánja tehát, hogy az általa vásárolt liszt mindenkor lehetőleg *egyforma minőségű* legyen. A kenyérgyár nem igényel igen szívós, rugalmas és nagymennyiségű sikerrel rendelkező lisztek, sokkal jobban megelégszik azzal, ha a lisztben lévő siker kellően nyújtható, ellenállása nem túlságosan nagy, de semmi esetre sem használhatja azokat a lisztek, melyeknek minősége folyton változik, még abban az esetben sem, ha a változott minőség egyébként jobb, mint az előbbi.

Amióta a földművelésügyi kormányzat az előbb említett búzaegységesítési akció révén az országban termelt búzák külső és belső minőségét nagymértékben *kiegyenlítette* és mióta, elsősorban Hankóczy munkásságának eredményeképpen, a kenyérgyártás alapanyagának, a lisztnek vizsgálata mindjobban tudományos alapokra helyeződött, a malmok is könnyebben tudnak kiegyenlített minőségű lisztek előállítani és ezekkel a gyárszerű kenyérelőállításnak segítségére sietni.

A magyar malomipar egyébként a nehéz gazdasági viszonyok ellenére is mindenkor mindent elkövetett a rendkívül *fejlett ízlésű* magyar közönség igényeinek kielégítésére. Tehette ezt, mert a magyar búzák általában alkalmasak az úgynevezett *magasórléssel* történő felaprításra és a magasórlés természetéből folyik, hogy a lisztgyárak sok jelleggel tudnak a feldolgozó iparnak rendelkezésére állni. A magyarországi kereskedelmi forgalomban még ezidő szerint is 16-féle *búzalisztjelleg* van. E lisztjellegek megjelölése 0-tól 8-ig halad és különféle fogósságot tanúsít. Kenyérgyártásra 0-ás lisztől kezdve jóformán az összes jellegeknek megfelelő liszteket használnak. Legfőképpen azonban az úgynevezett fehéret, mely 0-ás lisztből, azután a félfehéret, mely 2-esből és a barna kenyeret hozzák forgalomba, mely utóbbi 5 és 6-os lisztből készül. A barnakenyeret részben rozsliszttel kevert búzalisztből készítik.

Hazánkban leginkább búzakenyeret fogyasztanak. Ennek oka, hogy a magyar talaj- és éghajlatviszonyok jóminőségű búza termelésére nyújtanak lehetőséget. Rozsot csak azokon a leginkább homokos talajú vidékeken termelnek, hol a búza kevésbé megbízható terméseredményt szolgáltat. A búza- és rozstermelés mennyiségi megoszlását a 2. sz. táblázat tünteti fel.

Tisztán *rozsból* készült kenyeret magyar városi és községi lakosság nem igen fogyaszt, csakis az a falusi gazdacsalád, melynek búzája nem terem. A rozsnak nagyobb mértékben történő felhasználása búzakenyérliszthez való keverés útján történik.

Sajátos szokás Magyarországon, hogy úgy a házi sütés, mint a gyárszerű kenyérbiztosítás esetében, a búzaliszthez *főtt burgonyát* is adnak, mert a magyar ízlés az ilyen kenyeret zamatosabbnak és ízlete-

sebbnek tartja. A burgonya-adagolás ezenkívül azzal az előnnyel jár, hogy a kenyeret tovább tartja *friss* állapotban. A burgonya-hozzáadás nélkül készült kenyér másnapos korában már morzsalékos és ízetlen, ezzel szemben a burgonyás kenyér még többnapos korában is kiváló ízű és frissességének több ismervét magán viseli. Ez pedig hazánkban fokozottabb jelentőségű, mint külföldön, mert mint az előbb említettük, a magyar gazdasszony, ki maga süti kenyerét, egyszerre 8—10 napra valót készít, így érdeke, hogy a kenyér ízletes, zamatos és lehetőleg friss maradjon.

2. A búza és rozs termelése.

Év	Termett összesen	
	búza	rozs
	millió q-ban	
1920	10·3	5·1
1921	14·3	5·9
1922	14·9	6·4
1923	18·4	7·9
1924	14·0	5·6
1925	19·5	8·3
1926	20·4	8·0
1927	20·9	5·7
1928	27·0	8·3
1929	20·4	8·0
1930	23·0	7·2
1931	19·7	5·5
1932	17·5	7·7
1933	26·2	9·6
1934	17·6	6·2
1935	22·9	7·3
1936	23·9	7·1
1937	19·6	6·2
1938	26·9	8·0

Minél jobbminőségű búzából készül a liszt, vagyis minél kedvezőbbek a lisztnek siker minőségi és mennyiségi viszonyai, tésztája annál több burgonya felvételére alkalmas. Rozskenyérhez burgonyát tenni nem lehet, mert az ilyen kenyér nehezen gyúrható össze és megmunkálás közben szétesik. Ebből következik, hogy minél több rozslisztet keverünk a búzaliszthez, annál kevesebb burgonyát használhatunk. Nagyon kedvelt áru hazánkban a kismennyiségű rozsliszttel és ennek megfelelő

mennyiségű burgonyával készült búzakenyér.

Mióta Magyarország idegenforgalma fellendült, mindig több és több látogató ismerkedik meg a magyar burgonyás kenyér előnyeivel és ennek eredményeképpen mindig többen akadnak külföldön is olyanok, akik a kenyérfőzéshez burgonyát javallnak. Különösen Németországban foglalkoznak ezzel a kérdéssel, hol tudvalevőleg igen sok és jóminőségű burgonyát termelnek, ahol tehát a kérdésnek különösebb közgazdasági jelentősége is van.

A kenyérral ellentétben az *apró*, úgynevezett *péksüteményekbe* nem kerül burgonya. A gyáriasodás következményeképpen a kisebb péküzemek mindjobban az aprósütemények gyártására térnek át és a kenyérfőzés a gyárak munkája marad. Hazánkban nagyon sokféle aprósütemény készül különböző *járulékok* segítségével. Ilyenek a vaj, tej, mák, dió, tojás, túró, cukor stb., melyek Magyarországon mind elsőrendű minőségben szerezhetők be, hiszen Magyarország ezekből a cikkek-ből jelentékeny exporttal is rendelkezik. Vannak azonban olyan aprósütemények is, melyekbe járulékok egyáltalában nem kerülnek. Ilyen pl. az úgynevezett vizeszemlye, mely tisztán lisztből és vízből készül, élesztős kelesztéssel. A pékiparos legfeljebb kevés malátakivonattal gyorsítja a vizeszemlye kelését. A malátakivonatnak egyébként még az is rendeltetése, hogy a szemlye héjának piros-barnás, tetszetős színt kölcsönözzön. Különböző kémiai anyagoknak a kenyérfőzéshez, vagy az aprósütemények tésztájához való adagolása, akár a színnek halványítására, akár pedig a térfogat mesterséges növelésére, hazánkban tilos, mert a földművelésügyi kormányzatnak az a felfogása, hogy az élelmiszerek minőségét nem kémiai anyagokkal, hanem helyes termelési politikával kell javítani.

A hazánkban gyártott kenyérnek és péksüteménynek minőségét a *genfi munkaügyi egyezmény* által elfogadott sütőipari éjjeli munkatiltalom károsan befolyásolta. Különböző országok az egyezményt különbözőképpen hajtották végre, Magyarország azonban teljesen az egyezmény szelleméhez és előírásaihoz alkalmazta az éjjeli

munkatilalmat. Ennek eredménye különösen a reggeli első kenyér és aprósütemények minőségén mutatkozott. Sokan nem értették, hogy míg a magyarországi búzatermelés átszervezése a búzák minőségében nagyfokú javulást idézett elő, a pékipari termékek minőségében ez kellő mértékben nem érvényesült. Ennek magyarázata, hogy az éjjeli munkatilalom a kenyér- és süteménykészítésnek időtartamát oly rövidre szabta, hogy a lassú tésztavezetés következtében nyerhető jobb minőség, jobb íz és kellemesebb zamat nem volt elérhető. Minél jobb minőségű, süthetőségi értékű valamely liszt, sütőipari feldolgozása annál hosszabban tartó munkát igényel. Ha a jobb minőségnek megfelelő, magasabbrendű tesztelőkészítést megadjuk, kiváló eredményt érhetünk el úgy ízre, zamatra, mint alakra és térfogatra. A búzaegységesítési akció eredményeképpen előállt az a helyzet, hogy a pékipar mindig jobb és jobb minőségű lisztet kapott, aminek a feldolgozásához hosszabb időre lett volna szüksége, mint azelőtt, ehelyett azonban az éjjeli munkatilalom bevezetése a feldolgozási idő lecsökkentését kívánta. Ennek következtében a sütőiparosok a reggeli áru előállításához vagy gyengébb minőségű lisztet kerestek, amelyekkel gyorsabban lehetett kész árut elérni, vagy pedig többszörös mennyiségű élesztő használatával igyekeztek a gyorsabb kelést elősegíteni. Mindkét esetben az eredmény a nyert termék minőségében bosszúlta meg magát. Az

utóbbi időkben a hatóságok enyhítettek az éjjeli munkatilalomra vonatkozó rendeletek végrehajtásán, azóta a reggeli kenyerek és aprósütemények minősége is jelentékenyen javult.

A kenyér- és pékipar termékei mint *exportpiaci* cikkek nem igen jönnek számításba. Friss árunak külföldre való szállítása a magas fuvar költségek miatt és a külföldön foglalkoztatott munkások érdekében nem jöhet számításba. A pékipari termékek közül tehát csak azok mehetnek külföldre, melyek a tartós áru jellegével rendelkeznek. Ezek közé tartoznak a kekszek, kétszersültek, különféle gyógykenyerek. Ezeknek külföldre való szállítása és a külföldi vevőközönség megszervezése is jelentékeny munkát igényel és ezen a téren még csak a kezdő lépések történtek meg.

A kenyerek és péksütemények minőségének javítása terén az *ipari szakoktatásnak* vannak még nagy feladatai. A szakirányú iparostanoncoktatás, valamint a kész iparosok számára tartott különböző tanfolyamok és előadások az utóbbi időben mind nagyobb mértékben alakítják át az iparban foglalkoztatottak gondolkodásmódját. Így az egyszerű kézművesiparból lassanként céltudatosan és tudományosan gondolkozó és dolgozó ipar lesz, mely a meglévő kitűnő nyersanyagokra és a máris nagyon értékes tapasztalatokra támaszkodva, a jövőben még nagyobb hírnevet fog szerezni a magyar kenyér- és pékiparnak.

Gruzl Ferenc dr.

A fűszerpaprika termesztése és feldolgozása.

A magyar fűszerpaprika mezőgazdasági termék, ipari termék és kereskedelmi cikk. Sok kisgazda szemefénye, kisémberek gondos keze munkájának eredménye, általános és egyetemes fűszerhatású, teljesen ártalmatlan fűszer, amely kiváló és szinte egyedülálló tulajdonságai miatt az egész világon kedvelt és elterjedt.

Az ínycsiklandozó zamat és íz, a kellemesen enyhe csípősség, a kiváló színező-képesség, zsírban oldódás, ártalmatlan mi volt és pro-vitamintartalom a magyar termőföldet dicséri, beszél a magyar kezek gondos munkájáról, bizonyítja a magyar minőségtermesztést és hirdeti a magyar élniakarást.

A fűszerpaprika termesztése és feldolgozása nem ősi magyar tevékenység. Csak a XVI. században található egyes főurak konyhakertjében. Szótárakban és könyvekben 1775-ben jelenik meg a paprika szó. 1748-ban azonban már *Frányo* Raymund szegedi piarista számadási könyvében szerepel a paprika. *Hoffmannsegg* gróf útleírásában 1795-ben megemlékezik a Szegeden elfogyasztott paprikás húsról, amely nagyon ízlett. A fűszerpaprika rendszer termesztéséről a XVIII. század elejéről van írásos adat. A termesztés és feldolgozás először Szegeden és környékén honosodott meg. Innen terjedt át Kalocsa vidékére és a legutóbbi években Érsekújvár területére. Nagyobbarányú termesztés csak az 1880-as években kezdődik meg. A paprika őshazája Délamerika, Brazília, ahol vadon is terem. A növény a Solanaceae-családba tartozik (*Capsicum annum* L.), a paradicsom, dohány, stb. rokona.

A paprikatermesztés akkor kezdett nagyobbodni, amidőn a dohánytermesztés már nem fizetődött ki (1860—1880). A paprikatermőterület nagyságára és megoszlására az 1. sz. táblázat tartalmaz adatokat.

A világháború előtt Szegeden a paprikatermő-terület már 2.014 hektárra, Kalocsán pedig 575 hektárra emelkedett. Érsekújváron csak a cseh megszállás utolsó éveiben indult meg a paprikatermesztés. A háború előtti szegedi és kalocsai paprikatermő-terület egy része (Délbácska, Gyála és Horgos környéke) a trianoni békeszerződés folytán Jugoszlá-

1. A fűszerpaprika termőterülete.

Év	Szeged	Kalocsa	Érsekújvár
	vidéken hektárookban ¹⁾		
1891	1.100	—	—
1892	585	—	—
1893	1.036	—	—
1894	2.164	—	—
1895	1.830	—	—
1896	1.875	—	—
1897	1.128	—	—
1917-1925 átl.	1.208	532	—
1926	2.072	849	—
1927	1.151	818	—
1928	1.266	546	—
1929	2.302	645	—
1934	3.780	2.235	—
1935	3.525	1.692	—
1936	3.342	1.615	—
1937	2.900	1.677	—
1938	3.260	2.457	—
1939	4.431	2.762	518

¹⁾ 1 hektár = 1,737726 kat. hold.

viához került. A paprikatermesztésre az alföldi talaj és csapadékeloszlás, illetve időjárási viszonyok kedvezőek, részben ezért honosodott meg és vált naggyá Szeged és Kalocsa vidékén a termesztés. Hozzájárult még az a körülmény is a fejlődéshez, hogy főleg Szeged területén sok kis- és törpebirtok van és sok a kisbérlő is. A paprikatermesztés kifizetődőbb ugyanis, mint a gabonatermesztés; különösen kisémbereknél, akik maguk és családtagjaikkal végzik a sok aprólékos munkát. Kizárólag napszámosokkal, vagy idénymunkásokkal a termesztés csak nagy területen fizetődne ki. Szociális szempontból szükségesnek látszott a szerzett jogok védelme, továbbá a paprikatermő-területek zárolása. Ezt azonkívül a túlprodukción folyó nagy áresés megakadályozása is indokoltá tette. Ezért a magyar kormány 1934-ben Szeged és Kalocsa vidékét, 1938-ban pedig Érsekújvár vidékét nyilvánította zárt paprikatermesztő területté. A termelést csak e területen belül a szerzett jogok tiszteletbentartásával, a megnyilvánuló szükségletre való tekintettel, engedély alapján lehet végezni. Zárt paprikatermő-terület:

1. Szeged szab. kir. város, Tápé, Kiskundorozsma és Gyála községek területe.

2. Kalocsa megyei város, a kalocsai járás, Ordas, Fadd és Bogyiszló községek, valamint Baja tj. város területe.

3. Érsekújvár környéke, Komárom és Esztergom vármegyék több községe.

2. A paprikatermelők száma.

É v	Szeged	Kalocsa	Érsekújvár
1934	6.851	5.559	—
1935	5.748	3.808	—
1936	5.600	4.272	—
1937	5.719	4.402	—
1938	6.949	5.628	—
1939	6.884	7.056	944

Ha a paprikával beültetett területek kiterjedését a termelők számával egybevetjük, akkor az derül ki, hogy Szegeden 6 évi átlagban 1 termelőre 0,56 hektár termőterület esik. Paprikatermesztéssel tehát kisemberek foglalkoznak túlnyomóan. A paprika minden időszakban elfoglaltságot jelent. Jó talajelőkészítést igényel; palántát kell készíteni, ültetni, öntözni, kapálni, 3—4-szer szedni a termést, azután válogatni, füzért készíteni, szárítani; a kikészítés művelete pedig a terméstől az új termésig tart.

A régebbi időkben a termelő látta el a termesztés munkáján kívül a feldolgozás, őrléménykészítés és részben még a kereskedelem tevékenységét is. Idők folyamán a termelő egyrészt primitívebb berendezésével, másrészt anyagi erők hiányában feldolgozással csak részben foglalkozott, az őrlést a paprikamalmok végezték és az őrlémény a kereskedelem útján jutott forgalomba. Megmaradt azonban a termelőnek az a joga, hogy a saját maga által termelt paprikát feldolgozhassa. Így ma őstermelő-kikészítők is vannak. A háború előtt kb. csak 75 őstermelő dolgozta fel paprikáját. Az

1935/36. termelési évben	105
1936/37. " "	279
1937/38. " "	841
1938/39. " "	271

Őstermelő kikészítő dolgozott Szegeden. Tekintve azt a körülményt, hogy a fűszerpaprikának őrlésre előkészítése nemcsak hosszabb gyakorlatot, hanem bizonyos tudást és felszerelést is igényel, célszerűnek mutatkozik a külön paprikakikészítő-ipar kialakulása, sőt kívánatos lenne a képesített iparrá nyilvánítás.

A paprika termesztésére jól megmunkált és jó erőben levő föld kell. A termelés általában palántáról, ritkábban magról történik. A palántázás ideje március-április, a kiültetése pedig május.

Ha a palántázás jól sikerül, a kiültetés után megfelelő csapadékos, később meleg volt az idő, úgy Szegeden már augusztus végén — Kalocsán néhány héttel később — lehet szedni, szüretelni a paprikát egészen a köd, illetve a fagy beálltáig. A frissen szedett termést először vékony rétegben szikkadni hagyják, majd zsinogra fűzik és így készül a füzér. A szegedi füzér hossza 16 láb (506 cm), a kalocsai fonál rövidebb. A füzérekészítéssel tulajdonképpen a termelő munkája befejeződik. A szép piros füzérek szellős pajtákban, vagy a házak eresze alatt várják az értékesítést, illetve a további feldolgozást.

Egy kat. hold (0,575 hektár) fűszerpaprika termesztési költsége Szegeden, feketeföldeken, kisgazdánál, bérigával 1934-ben.

150 füzér holdankinti közepes termés esetén:

	P
Földbér	70.—
Adó	20.—
Mezőőr díja és termelési engedély 1+1 P	2.—
Trágya, 20 szekér = 60 P, 1/3-ad része . .	20.—
3 szántás à 8.— P	24.—
Kézi talajelőkészítés (porolás) 4 napszám à 1.50 P	6.—
Palántanevelés költsége, vetőmag	30.—
Ültetés: Vízhordás 10.— P	
5 rakó à 2.— P	10.— „
3 hányó à 1.— P	3.— „
2 locsoló à 1.50 P	3.— „
1 utaló	2.— „
Háromszori kapálás 16 napszám à 1.50 P	24.—
Háromszori szedés 20 napszám à 1.50 P .	30.—
Hazahordás 3×3 P	9.—
Fűzés 150 füzérenél à 0.20 P	30.—
Zsinog	4.50

Tehát 150 füzér termesztési költsége . 297.50
1 füzér termesztési költsége 1.98
1 kg. édesnemes paprika termesztési költsége 0.90

261 füzér hektáronkinti közepes termés esetén a termesztési költség 516.97

A paprikatermesztés költségvetése Kalocsán 1936-ban.

A számítások kat. holdankint (0,575 hektáronkint) 960 db bátyai füzér termésre vonatkoznak.

a) *Termesztési költségek:*

	P
Talajmunkák. Földhaszonbérlet	47.44
Adó és csöszbér	12.10
Termelési engedély	0.50

Trágya értéke: 20 kocsi trágya à 3.55 = 71.— P, ennek felét véve fel	P	35.50
Kihordás és terítés költsége		8.19
3-szori szántás (tarló, mély és tavaszi)		18.45
3-szori fogasolás (2 vasfogas, 1 túskeborona)		5.33
		127.51

b) Melegági munkák költsége:

3 kocsi homok behordással	4.—	
8 q trágya à 25 fillér	2.—	
4 kg. vetőmag à 1.20 P	4.80	
Gondozás, öntözés, gyomlálás	6.—	
Palánta kifuvározása	5.—	
		21.80

c) Szántóföldi munkák.

Ültetés 16 napszám (12 női és 4 férfi napszám)	12.80
3 kapálás 22 napszám (11 férfi és 11 női napszám)	42.46
3 szedés 20 napszám (10 férfi és 10 női napszám)	29.10
Behordás költsége (3×½ nap)	8.47
	92.83

d) Egyéb munkák:

Fűzés	24.—
Fűzerek felaggatása	2.—
Zsineg	8.—
Zsákkopás	2.—
	36.—
Összesen	278.14

Hektáronként 1.668 db bátyai füzért számítva, a termesztési költség 483.33

A paprikafeldolgozás régebben és ma is házi-iparszerű, bár a legutóbbi években e tevékenység csak iparendély alapján végezhető. Szegeden különösen kifejlődött a paprikafeldolgozó ipar. Kalocsán a termelők legnagyobb része kikészítő is. Érsekújváron pedig a termelő a malomnak adja el a füzért, az végzi az őrlésre előkészítést.

A paprikakikészítés nagy gondosságot igényel. Tekintve a jelentős mennyiségű nyersanyagot, a munkát munkások, a hasítók végzik. Szegeden kb. 5.000 hasítómunkás dolgozik egész éven át akkordban, füzérenként. A kikészítés nem a legkellemebb foglalkozások közé tartozik, mert kézi és ülőmunka. A XVIII. században a mai kikészítési munkáról még nem igen volt szó. A termést kemencében szárították, porrá-törték; az erezés művelete csak az 1900-as években indult meg.

Egy hasítómunkás naponként átlagban 3 szegedi füzért dolgoz fel. A feldolgozó munkahelyek tökéletesítése állandó törekvés. Éppen úgy a szárítóhelyiségek berendezésének és a tüzelőanyag tökéletesebb ki-

3. A paprikakikészítők száma.

Termelési év	Szegeden	Kalocsán
1910/12	10	}
1915/20	185	
1925/29	492	
1929/30	787	
1930/31	713	
1931/32	733	
1932/33	866	
1933/34	625	
1934/35	767	
1935/36	772	
1936/37	782	261
1937/38	870	269
1938/39	665	273

használásának kérdése is. Ez fontos azért, mert a magyar fűszerpaprikának nagy versenytársa — a spanyol paprika — kézi erezés és csaknem teljesen mesterséges szárítás nélkül — tehát sokkal olcsóbban — készül. A kihalított féltermék tisztítására, csípősségének csökkentésére és penésztől való megszabadítására kefélgépek állanak már a kikészítők rendelkezésére. Igen fontos ugyanis a gyorsaság, higiénikus és szakszerű munka a fűszerpaprika minőségének emelése szempontjából. Miután a fűzerek penészedése szinte elkerülhetetlen, egyrészt fűzer-szárító berendezések, másrészt a hasító munkások egészségének védelme érdekében intézkedések történnek. Oly években, amidőn a nyirkos őszi időjárás következtében, vagy az egyes paprikatermések sérülése folytán a feldolgozásra váró fűzerek nagyobb mértékben penészednek, a kikészítőket a penészgondosabb eltávolítására kell felhívni, a penészpórák munkaközbeni belélegzését a száj elé tett védőmaszkkal kell megakadályozni. A kefélgépek elterjedése a munkásokra nézve higiénikusabbá teszi a feldolgozást. A kikészítő munkások egészségvédelme szempontjából célszerű lenne az erezet eltávolítását géppel végezni. Ma azonban szociális szempontból ez keresztülvihetetlen. Szegeden és környékén, valamint Kalocsa vidékén ugyanis a mezőgazdasági és ipari munkaalkalom most nem olyan nagy, hogy több ezer munkás elhelyezése sikerülne. Más különben a hasításnál és erezésnél a kézi munka alkalmazása azért is fontos, mert a hibás részek eltávolítása, a szükséges változtatás így nem igényel külön munkát.

A paprikafeldolgozók munkájáról a 4. sz. táblázatunk adatai nyújtanak felvilágosítást.

4. A paprikakikészítők munkateljesítménye Szegeden.

Termelési év	Összes kikészítők száma	Az egész évben kikészített paprikatételek száma							
		1-9	10-20	21-30	31-40	41-50	51-76	76-150	150-en felül
1927/28	661	187	132	98	80	54	69	37	4
1928/29	595	193	168	74	62	34	45	18	1
1929/30	787	295	156	100	70	45	81	36	4
1930/31	713	295	130	68	67	50	55	44	4
1931/32	733	253	156	85	64	45	83	41	6
1932/33	866	300	141	114	80	69	89	64	9
1933/34	625	236	119	92	60	38	45	31	4
1934/35	763	242	106	98	87	58	102	63	7
1935/36	778	173	198	86	107	70	73	62	9
1936/37	782	115	126	148	144	87	86	67	9
1937/38	870	123	230	188	142	77	63	44	3

A munka folytonossága, a kellő gyakorlat szerzés és az őrlési féltermék és az őrlemény minősége szempontjából célszerű lenne a feldolgozóüzemeket állandóan foglalkoztatni. Ez megoldható lenne üzemösszevonással, szövetkezéssel, esetleg több kis kikészítő közös munkájával. A feldolgozó-üzem koncentrációja azért is előnyös lenne, mert így az üzemek a kellő felszereléssel (jó hatásfokú szárítókamra, kefélgép, egészségvédelmi berendezések stb.) lennének elláthatók és így a tökéletesebb feldolgozás feltétlenül jobb minőségű és magasabb áron értékesíthető őrleményt eredményezne. Ez a feldolgozó üzemek nagyobb rentabilitását is jelentené. A kérdés azonban csak lassan és fokozatosan lenne megvalósítandó.

Mint minden munka, úgy a paprika-feldolgozás is a jobb minőségek elérésére törekszik. Ezért nem lesz érdektelen szegedi és kalocsai viszonylatban bemutatni, hogy az összes őrleménynek hány százaléka lett csemege-édesnemes és édesnemes, vagyis legjobb minőségű őrlemény. (L. az 5. sz. kimutatást.)

A számadatok szerint a csemege-édesnemes és édesnemes paprika úgy Szegeden, mint Kalocsán évről-évre nagyobbodó mennyiségű. Ez a feldolgozás tökéletesedését jelenti és a kikészítők minőségre törekvő munkáját. Kalocsán évekig nagyarányú volt a rózsapaprika előállítás, az 1933. évtől kezdve pedig a csípősségmentes termelésből származó őrlemény.

Az adatok szerint Kalocsán a kikészítők 2—3-szor nagyobb mennyiségű paprikát dolgoznak fel egy alkalommal, mint Szegeden (lásd a 6. számú kimutatást).

5. A csemege-édesnemes és édesnemes őrlemény mennyisége.

Termelési év	Szeged	Kalocsa
	A csemege-édesnemes és édesnemes paprika mennyisége az összes őrlemény %-ában kifejezve	
1920/21	34.3	0.2
1921/22	65.2	3.8
1922/23	66.7	11.8
1923/24	66.2	18.9
1924/25	71.6	27.0
1925/26	75.9	34.8
1926/27	77.8	34.7
1927/28	77.7	35.2
1928/29	80.3	41.8
1929/30	83.4	47.3
1930/31	87.8	56.5
1931/32	89.1	62.5
1932/33	89.1	64.2
1933/34	81.8	58.6
1934/35	88.1	68.8
1935/36	85.4	68.1
1936/37	67.0	57.2
1937/38	80.8	87.0

Ez az eljárás általános szokás. Szegeden úgy tartják, hogy a kisebb tételnél tökéletesebb az erezés és válogatás, kevésbé van kitéve az anyag a feldolgozás közbeni romlásnak, végül a malom könnyebben és gyorsabban őrli meg a kis tételt, illetve egyöntetűbb az áru és talán a szítálás keresztülvitele is jobb. Másrészt Szegeden a kikészítés elkülönült foglalkozás. A kikészítők általában kevesebb anyagiakkal rendelkeznek és így nincs módjuk nagyobb mennyiségű füzért vásárolni egyszerre. Éppen ezért

6. Hány kilogramm paprika készül egy kikészítésnél átlagban?

Termelési év	Minősített tételek száma		Az őrölt és minősített paprika súlya kg.		Egy tételre eső paprika súlya kg.	
	Szegeden	Kalocsán	Szegeden	Kalocsán	Szegeden	Kalocsán
1924/25	19.805	2.027	2,632.208	728.556	132.9	359.4
1925/26	12.804	1.670	1,523.143	599.570	118.9	359.0
1926/27	17.377	3.171	2,158.726	889.327	124.2	280.4
1927/28	20.344	3.528	2,313.717	855.037	113.7	242.6
1928/29	14.916	2.550	1,592.753	562.583	106.6	220.6
1929/30	21.674	2.601	2,254.744	665.450	104.0	255.8
1930/31	18.923	3.627	1,862.897	759.172	98.4	209.3
1931/32	20.653	4.658	2,041.972	954.951	98.8	205.0
1932/33	26.344	4.617	2,926.420	1,005.084	111.1	217.7
1933/34	16.706	3.168	1,446.564	612.352	86.5	193.3
1934/35	26.173	4.360	2,444.916	828.719	93.4	190.0
1935/36	23.310	4.441	2,205.390	898.609	94.6	202.3
1936/37	31.712	5.294	3,324.712	1,388.427	107.0	262.3
1937/38	27.716	3.503	3,319.065	1,583.663	119.7	452.1
14 évi átlag					107.8	260.7

kellett az 1936. évtől kezdve a kikészítők részére Szegeden rendszeresen előleget folyósítani a malomba beszállított féltermékre. Mindezen kívül a kisebb mennyiségű egyszeri feldolgozás azért is előnyösebb, mert az esetleges leminősítés nem okoz igen nagy kárt, másrészt a feldolgozó szinte figyelmeztetést kapott, hogy gondosabban dolgozzék. Amint az adatokból látszik, a kikészítési átlagsúly Kalocsán is csökkent; csak a legutóbbi években lehet emelkedést tapasztalni. Ez a csípősségmentes paprika nagyarányú előretörésével magyarázható; a csípősségmentes paprikának feldolgozása egyszerűbb, gyorsabb és könnyebb.

Egy szegedi füzér feldolgozási költsége Szegeden hivatásos kikészítőnél 1934-ben.

	P
1 füzér, 2·2 kg kész édesnemes paprika:	
1 füzér hazaszállítása a piacról	0.03
1 füzér hasítása	0.50
1 füzér szárítása és világítás a hasításnál (bőr 7.2 + mag 7.2 + világítás 1.4 fillér)	0.16
1 füzér mag mosásánál, rostálásánál, döngölésénél felmerült napszám	0.04
1 füzér őrlési díja à 16.— P (à 2·3 kg féltermék)	0.37
Minősítési díj 2·2 kg után	0.09
Zsákköltség örleménynél és magmosásnál, felhordás a malomból a kereskedőhöz	0.06
Betegsegélyző: 5 fillér, kereseti adó: 2 fillér	0.07
Berendezés amortizációja	0.01
Tehát 1 füzér feldolgozási költsége	1.33
1 kg édesnemes paprika feldolgozási költsége	0.60
1 füzér termesztési és feldolgozási költsége összesen	3.31
1 kg. édesnemes paprika termesztési és feldolgozási költsége 150 füzér termés esetén $0.90 + 0.60 =$	1.50

1 kat. holdon (0·575 hektáron) jó termés idején 200—250, közepes terméskor 150—190, rossz termés esetén pedig 30—80 szegedi füzér paprika terem. Az egyes paprikabokrokon átlagban 30—16—8 termés van.

Kalocsán sikerült kitermelni a csípősségmentes paprikát. Az utóbbi években a kalocsai termőterületen túlnyomóan ezt termesztették.

A paprika feldolgozásának menete a következő: a válogatott terméstről eltávolítják a csővéget és a szárat. A termést késsel felhasítják, leszakítják a magházat a magtartó lécekkel együtt. A lappá kiterített termésfalról késsel gondosan lekaparják az értaipakat. Az erezett paprika-termésfalat (pericarpium) újbóli válogatás után tálcán, vagy fonálon szikkasztás után dobszárítókamrá-

ban csörgőszárazra szárítják, majd pengő-nagyságú darabokra zúzzák. Az eltávolított magot mossák és szárítják. A zúzott termésfal és a mosott és szárított mag bizonyos arányú keveréke az őrlésre előkészített féltermék. A termés érettsége, a válogatás és erezés tökéletessége, a termésfal vastagsága és festéktartalma, valamint a mag mennyisége és a munka gondossága szerint az örlemény minősége is különböző. Befolyással van az örlemény minőségére, színére stb. az őrlés minéműsége is.

A fűszerpaprika-örlemény előállítása a régebbi időkben az egész termés megtöréséből és szitálásából állott. Azután a csontszárazra száradt paprikatermést zsákokban törték, döngölték. A termésfal borszerű szivósságánál fogva nagyobb darabokban maradt, a maghon és erezet stb. pedig finom porrá törött össze s így ez az értéktelen rész rostálással könnyen eltávolítható volt. A rostán maradt pericarpiumot hívták „csörmő“-nek. A fűszer a csörmőből mosatlan mag hozzáadásával készült mozsárban. A fejlődés folyamán a törés, porítás „küli“-ben történt. Tulajdonképpen a küli is egy vasmozsár, vagy fatönkbe vájt famozsár volt. A törés, aprítás azonban nem kézzel, hanem lábbal mozgatható bak végén elhelyezett törővel történt. Ezt a nehézkes és igen porzó készüléket váltotta fel a malomkőpár. Az őrlőművet régebben lóval hajtották, később létesültek a tiszai és dunai vízipaprikamalmok, majd szárazföldi gőz-, nyersolaj-, villany- stb. erőművű malmok keletkeztek.

1859-ben Szegeden a Pálfy Testvérek acél-hengerszéket készítettek, amelynek feladata volt a paprikának kőpárokra őrlésre előkészítése. E készülék páronkint egymás fölé helyezett 4 hengerből állt; az egyik rovátkolt, a másik síma volt. Fordulatszámuk nem egyezett. A paprikát a hengerek összezúzták és többszöri felöntés után előállt az örölhető féltermék. Az a eredmény, hogy a hengerszékek munkája a paprika csípősségét csökkenti, nem vált be. Már pedig az örlemény csípősségét feltétlenül csökkenteni kellett.

A paprika csípősségének csökkentése céljából lett szükséges az erezés, valamint a magmosás. Az őrlést kb. 110 cm átmérőjű, megfelelően rovátkolt (remissel ellátott) nehéz kőpárok végzik. Az őrlés tökéletessége függ a kövek keménységétől, rovátkozottságának frissességétől, a kövek egymástól való távolságától, valamint a

fordulatszámától. A paprikaörlés többszöri felöntéssel történik. Az utolsó örlés után a szítálás különíti el a durvább részeket.

A paprikaörlés fejlődésének előfeltétele volt a kikészítési eljárás tökéletesítése, valamint a szárítás megfelelő kivitele. Általában dobkályhás szárítókamrákat használnak a paprikakikészítők. Ez azonban sok fa-tüzelőanyag igénybevételét jelenti és így költséges. A szárítóberendezések tökéletesítése, a tüzelőanyag jó kihasználása, a fűtés és a légmozgás szabályozása nemcsak takarékoskosságot jelent, hanem a paprika minőségére is jótékony hatással van.

A paprikamag áztatása a legrégebbi időkben a Tisza, illetve a Duna vizében történt. Később egyes kikészítők és a malmok, betonból készített áztatómedencéket létesítettek, ahol zsákokban mosták ki a csípős anyagot. Az áztató medencék nemcsak sok vizet igényelnek, hanem a zsákok nagymértékű romlását is előidézték. Előfordult, hogy az áztatóvíz nem elég gyakori cserélése következtében a mag megromlott és hasznavehetetlenné vált, vagy a kissé romlott mag az örlemény ízét nagymértékben lerontotta. Gyors, tökéletes, higiénikus és takarékos magmosás könnyen keresztülvihető az *Elekes* dr.-féle zárt magmosó készülékkel, amellyel a szegedi paprikamalmok már mind, — sőt néhány szegedi kikészítő is — fel van szerelve.

A paprikamalmok és kőpárok fejlődését a 7. számú táblázat adatai mutatják be.

A malmoknak egy része előtörővel (desintegrator) is fel van szerelve, amely az örlés munkáját gyorsabbá teszi. A malmok napi 12 órai munkaidő mellett kőpáronként átlagban 80 kg paprikát örölnek meg. Az örlés utáni szítálás jelenleg kézi erővel történik. A paprika gépi szítálása nehezebben megoldható feladat, mint a liszté. A paprikaörleményben ugyanis 12—18% paprikamagból származó olaj is van, ami a gépi szítálás keresztülvitelét nagyon megnehezíti. A gépi szítálásra *Elekes* János dr.-nak van modellje, mely kipróbálás alatt áll. Remélhető, hogy a gépi szítálásra való áttérés is javítja a paprika minőségét.

A magyar fűszerpaprika a régebbi években igen sokféle néven került a forgalomba. Az 1860-as években a legfinomabb csörmő-paprika néven volt ismert. A használt elnevezések: rózsa, rózsa-

7. A paprikamalmok és kőpárok száma.

Év	Szeged		Kalocsa		Érsekújvár	
	Malmok	Kőpárok	Malmok	Kőpárok	Malmok	Kőpárok
	s z á m a					
1839	1	1	—	—	—	—
1861	1	1	1	3	—	—
1870	2	9	—	—	—	—
1876	3	11	—	—	—	—
1881	4	13	—	—	—	—
1887	5	16	—	—	—	—
1893	6	23	2	6	—	—
1900	7	26	3	12	—	—
1905	7	38	—	—	—	—
1908	7	44	4	22	—	—
1909	8	50	—	—	—	—
1910	8	64	—	—	—	—
1911	9	76	—	—	—	—
1914	9	84	—	—	—	—
1915	10	100	—	—	—	—
1917	11	108	5	43	—	—
1922	12	116	—	—	—	—
1923	14	128	—	—	—	—
1924	15	130	—	—	—	—
1927	15	143	—	—	—	—
1928	17	157	—	—	—	—
1929	18	168	—	—	—	—
1931	20	178	—	—	—	—
1935	21	192	14	46	16	46
1939	22	200	18	104	9	25

különlegesség, király, kereskedelmi, bibor, emke, hunnia stb. Ezenkívül számokkal is jelölték az egyes paprikaféleségeket.

Miután a paprika minőségével sem a kereskedelem, sem pedig a fogyasztó a sokszor egyéni elnevezések miatt nem lehetett tisztában, ezért és a minőség egyöntetősége érdekében a kormány 1917-ben elrendelte a magyar örölt fűszerpaprika forgalomba kerülése előtti kötelező minősítést. Egyben megállapította az elnevezéseket és a kötelező jelzéseket. Az 1922. évben újabb földművelésügyi miniszteri rendelet szabályozta a feldolgozást és minősítést. 1936-ban pedig a 4.650/1936. M. E. sz. rendelet a paprika értékesítését szabályozta s ezzel kapcsolatban a forgalom kellékeit a 27.000/1936. F. M. rendelet állapította meg.

A mai paprikaminőségek a következők: Csemege-édesnemes, édesnemes, félédes gulyás, rózsa, erős paprika. A csípősségmentes fűszerpaprika terméséből készül a csípősségmentes csemege-édesnemes és a csípősségmentes édesnemes paprika.

A malomból örölt fűszerpaprikát a kötelező állami minősítés nélkül és állami minősítőjeggyel, valamint ólomzárral való zárolás nélkül kivinni nem szabad. A kötelező minősítéssel és zárolással védi a magyar kormány a fűszerpaprika minőségét, akadá-

lyozza meg a visszaélést és hamisítást. Jelenleg 1 kg és ennél nagyobb súlyú paprikacsomag csak állami minősítő zárjeggyel és állami ólomzárral kerülhet forgalomba. Az 1 kg-nál kisebb csomagokat kötelesek a kereskedők megfelelő jelzésekkel ellátott s a zár sérelme nélkül fel nem bontható csomagokban árusítani.

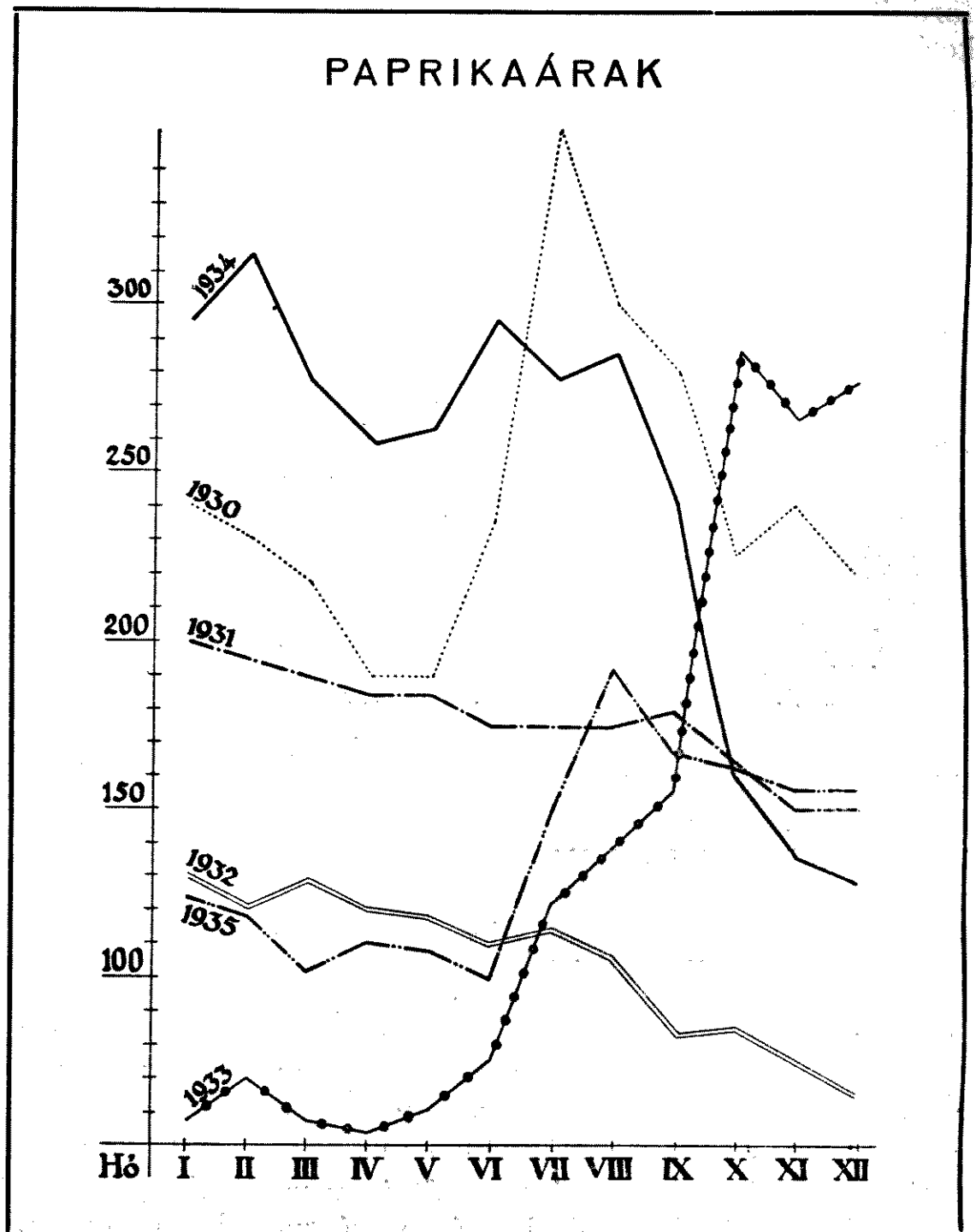
Az őrölt paprika ára az alábbi grafikon szerint nemcsak az egyes termelési években változott, hanem egy termelési év folyamán oly nagymértékben ingadozott, hogy a termelőre, kikészítőre és kereskedelemre ez az árhullámozás sokszor katasztrofális jelentőségű volt. Ezért az 1936/37. termelési évtől kezdve a termés mennyiségének megfelelően a beváltási, továbbá a nagykereskedői ár egész évre megállapított. Ez nemcsak a belföldi forgalomra, hanem az exportra nézve is igen nagyjelentőségű.

A magyar őrölt fűszerpaprika minősítését, osztályozását a szegedi, valamint a kalocsai m. kir. mezőgazdasági vegykísérleti és paprikakísérleti állomás, továbbá a budapesti országos m. kir. kémiai intézet érsekújvári kirendeltsége végzi érzékszervi, kémiai, fizikai, mikroszkópi, elektro-fotometriai stb. vizsgálatok alapján. A minősítésnél a szín, íz, szag, zamat, hamu- és homoktartalom, őrlési finomság, festőképesség, éteres extract, stb. meghatározása szerepel. A csípősség meghatározása ízléssel és a Fodor dr.-féle capsaicin-reakcióval történik.

Az őrlésre a malomba szállított féltermékből, továbbá a kész őrleményből a minősítő állomás ellenőrei hiteles mintát vesznek, amely a minősítés alapjául szolgál. A mintavétellel kapcsolatban az őrölt paprikás zsákokat az ellenőrök mintavételi zárjeggyel és állami ólomplommal zárják le s a minősítés eredménye szerinti állami zárjeggyel véglegesen lezárják. A jelenlegi

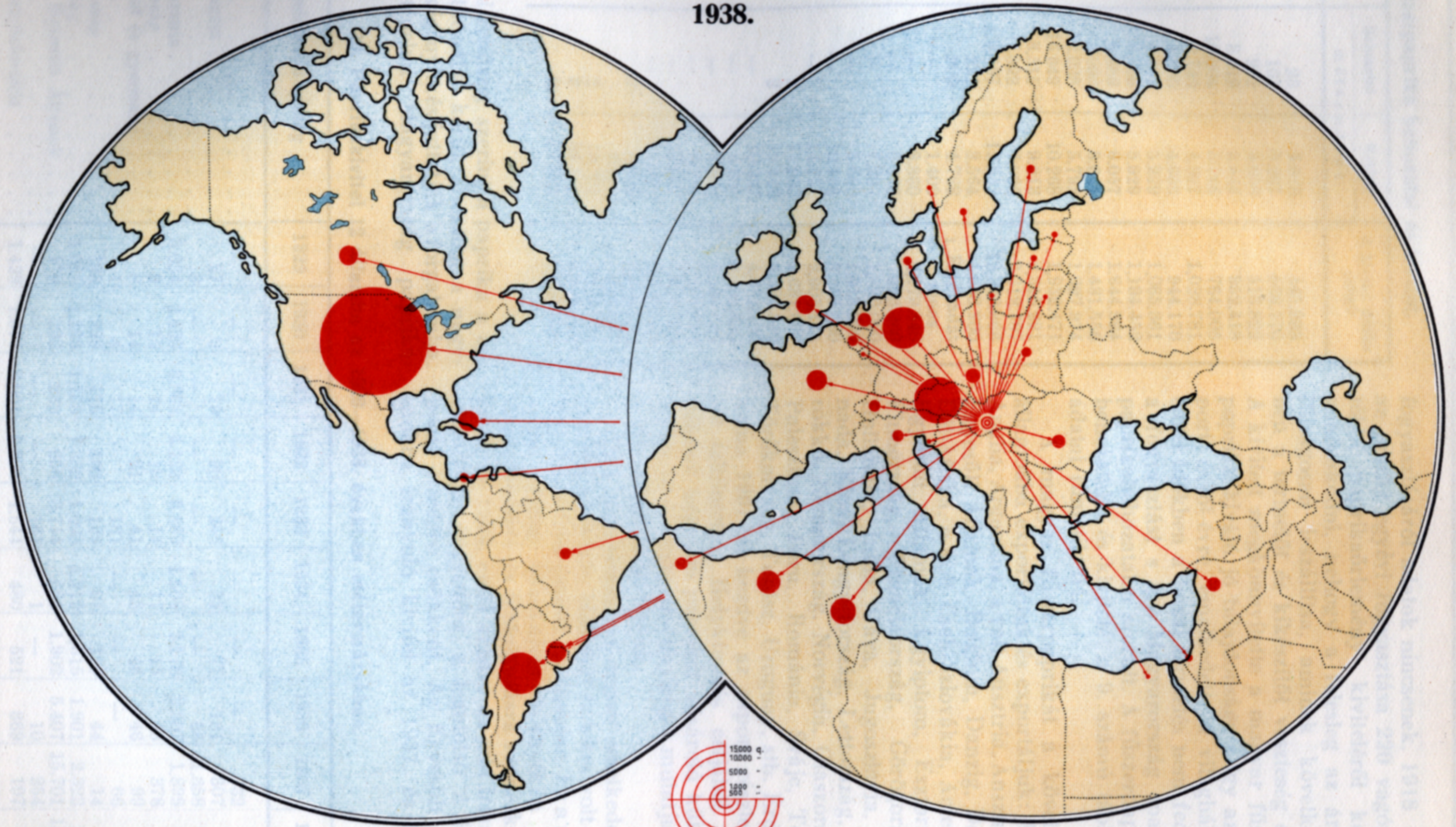
8. A minősített fűszerpaprika mennyisége, a felhasznált zárjegyek száma.

Év	S z e g e d		K a l o c s a		Összes őrlemény vagon
	paprika kg	zárjegy db.	paprika kg	zárjegy db.	
1918	1,428.646	—	—	—	142.86
1919/20	627.434	—	—	—	62.74
1920/21	1,379.969	—	929.330	—	230.93
1921/22	1,020.333	21.436	566.178	—	158.65
1922/23	1,155.403	38.167	515.397	—	167.08
1923/24	1,394.528	60.878	401.470	—	179.60
1924/25	2,632.208	162.550	728.556	10.743	336.08
1925/26	1,523.143	108.802	599.570	7.752	212.27
1926/27	2,159.726	114.576	889.327	10.332	304.91
1927/28	2,313.717	169.353	855.037	11.548	316.88
1928/29	1,592.753	93.725	562.583	10.017	215.53
1929/30	2,254.744	155.260	665.450	10.571	292.02
1930/31	1,862.897	127.218	759.172	11.518	262.21
1931/32	2,041.972	134.554	954.951	14.121	299.69
1932/33	2,926.420	171.570	1,005.084	15.258	393.15
1933/34	1,446.564	65.648	612.352	9.726	205.89
1934/35	2,441.916	115.329	828.609	12.627	327.05
1935/36	2,205.390	104.097	898.609	14.042	310.40
1936/37	3,324.712	884.601	1,388.421	20.518	471.31
1937/38	3,319.065	1,213.319	1,583.663	19.128	490.27



MAGYARORSZÁG FÜSZERPAPRIKA KIVITELE

1938.



9. Fűszerpaprika behozatal és kivitel.

Év	Behozatal	Kivitel	A kivitel értéke pengő
	métermázsá		
1901	23	5.678	445.933
1902	107	5.267	566.770
1903	232	3.658	513.822
1904	3.319	3.644	952.418
1905	10.204	3.766	764.005
1906	3.743	4.927	1.028.781
1907	4.685	4.663	944.170
1908	3.197	5.229	1.065.361
1909	6.836	5.929	1.194.452
1910	6.286	8.057	1.644.984
1911	8.933	6.644	1.431.556
1912	13.038	5.792	1.327.974
1913	16.649	10.268	1.952.471
1914	8.515	9.313	2.315.221
1915	7.322	7.366	2.312.787
1916	3.457	12.552	12.270.866
1917	221	3.564	4.633.200
1918	200	4.728	Értékadat nincs
1919	—	1.400	
1920	—	8.360	2.179.640
1921	—	5.376	923.360
1922	—	7.202	1.820.000
1923	—	5.653	1.413.000
1924	—	10.196	3.385.000
1925	—	14.751	2.905.115
1926	2	11.033	2.631.690
1927	2	12.446	4.392.840
1928	—	10.927	4.031.130
1929	—	6.830	3.103.685
1930	—	7.832	2.468.620
1931	—	8.131	1.926.416
1932	—	10.821	1.635.324
1933	—	11.486	1.596.036
1934	2	4.380	1.001.972
1935	—	6.694	1.041.060
1936	2	10.701	1.341.764
1937	6	24.541	2.644.966
1938	2	27.644	3.327.796

fogyasztásáról adatok nincsenek. 1918 után az ország egyévi fogyasztása 220 vagón. A többi paprikaőrlemény kiviteléről kellett gondoskodni, nehogy a felesleg az árakat túlságosan leszállítsa, aminek következtében a termelőt és kikészítőt veszteség érne. A kivitt megkönnyítette a magyar fűszerpaprika kiváló jó tulajdonsága s így az export évről-évre emelkedett. A világháború előtti időkben a hazai termelés nem fedezte a fogyasztást s így Magyarország spanyol paprikabehozatalra szorult. A fűszerpaprika behozatalát és kivitelét a 9. számú táblázat adatai tüntetik fel.

A magyar fűszerpaprikát a következő államokba exportáltuk és exportáljuk: Algir, Anglia, Argentina, a volt Ausztria, Ausztráliai Egyesült Államok, Belgium, Danzig, Dánia, Dél-Afrika, a volt Cseh-Szlovákia, Amerikai Egyesült Államok, Egyiptom, Esztország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, India, Jáva, Jugoszlávia, Kanada, Kína, Lengyelország, Lettország, Marokkó, Németország, Norvégia, Olaszország, Palesztina, Peru, Románia, Svájc, Texas, Törökország, Tunisz, Uruguay, stb. Érdekes volna 1901-től kezdve az export részletezését feltüntetni. Helykímélés céljából csak néhány nagyobb paprikát vásároló külföldi állam 10 évi exportmennyiségét mutatjuk be a 10. számú táblázatban.

Igen szembetűnő az export emelkedése a legutolsó 2 évben. Másrészt érdekes volt pl. a cseh-szlovákiai export csökkenése. Ez a megszűnt ország Érsekújvár környékén paprikatermelésre és feldolgozásra rendezkedett be és az 1934. évtől kezdve az oda irányuló exportunk negyedére, a legutolsó 2 évben pedig tizedére csökkent. Az Egyesült Államokba irányuló kivitel az 1937. és 1938.

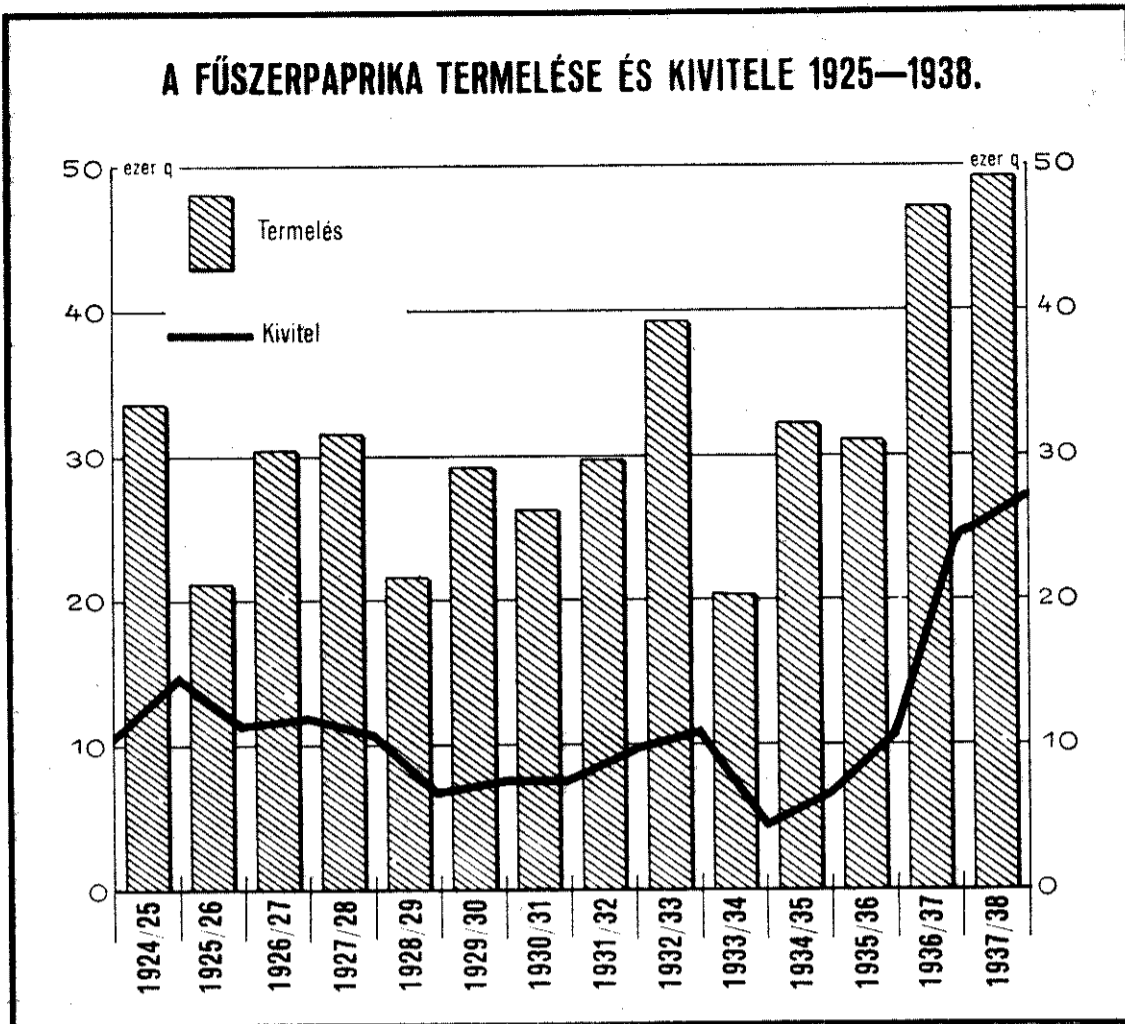
értékesítési rendszer szerint a paprika a beváltószövetkezetbe kerül, ahonnan a nagykereskedők igénylik és juttatják a forgalomba.

A történelmi Magyarország paprika-

10. Paprikakivitel 12 államba az 1929—1938. években métermázsában.

Rendeltetési ország	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
Algir	—	—	—	—	—	—	—	—	732	603
Nagy-Britannia	27	9	19	20	243	35	77	181	307	454
Argentina	3	—	—	—	—	—	—	66	1.358	2.171
A volt Ausztria	3.034	3.495	3.862	4.123	3.389	1.502	2.178	2.207	1.899	2.844
Franciaország	9	15	14	18	14	17	15	45	378	526
Németalföld és gyarmatai	8	14	14	21	41	43	46	46	99	122
Kanada	1	4	17	—	131	—	—	—	66	488
Lengyelország	199	229	175	192	199	94	120	44	14	110
Németország	1.085	1.289	1.108	1.352	1.098	1.219	1.515	1.901	2.323	2.139
Amerikai Egyesült Államok	170	298	232	656	3.714	626	1.902	5.407	15.701	15.599
Tunisz	—	—	—	—	161	1	—	10	254	692
A volt Cseh-Szlovákia	1.429	1.877	2.001	2.886	1.544	480	521	369	197	123

A FÜSZERPAPRIKA TERMELÉSE ÉS KIVITELÉ 1925—1938.



M. St. Sz. 1939

évben igen nagy mértékben megnövekedett. Ennek oka egyrészt a spanyol polgárháború, másrészt a nagyobb magyar propaganda, továbbá a csípősségmentes magyar fűszerpaprika exportálási lehetősége és végül a magyar fűszerpaprika feldolgozásának nagyobb mérvű javítása következtében a jobb minőség.

Úgy a belföldi fogyasztásra, mint az exportra igen jótékony hatást gyakorolt a Nobel-díjas *Szent-Györgyi* Albert dr. szegedi egyetemi professzor világraszóló felfedezése, a C-vitamin leggazdagabb tárházának a magyar paprikában való megtalálása. A magyar paradicsom alakú paprikatermésben a citromnál négyszer több C-vitamin jelenlétét állapította meg. Sorozatos elemzéseibizonyították, hogy a fűszerpaprika termésében még több a C-vitamin mennyisége. A C-vitamin (askorbinsav) előállítás módjával nemcsak a magyar fűszerpaprikának, hanem az egész emberiségnek hasznára szolgált. *Szent-Györgyi* és *Rusznay* szegedi egyetemi tanárok vizsgálatai szerint a paprikában még egy vitamin van, a flavon-festékek csoportjába tartozó, amely bizonyos vérzékenységet gyógyít. Ezt a vitamint a paprikáról P-vitaminnak nevezték el.

Zechmeister László dr. és *Cholnoky* László dr. pécsi egyetemi tanárok vizsgálatai

taikiderítették, hogy a paprikában A-provitamin található, amely a szervezetben A-vitaminhatást fejt ki. Ugyancsak *Zechmeister* és *Cholnoky* professzorok 1927-ben határozták meg a paprika festőanyagait: a carotint, capsanthint. További vizsgálataik szerint a paprikában 4 carotionid festék van, amelyeknek részletes vizsgálatára és mennyiségi meghatározására *Cholnoky* dr. dolgozott ki módszereket.

A magyar fűszerpaprika élettani hatására régebben igen eltérők voltak az orvosi vélemények. Pontos és szakszerű klinikai vizsgálatokat *Högyes* Endre, *Várady* és *Koturnya*, *Zechmeister* dr., *Cholnoky* dr., *Sós* Aladár dr., *Tokay* László dr., *Berkessy*

László dr., *Waltner* dr., stb. végeztek. Megállapították, hogy a paprika festőanyaga nem mérgező, továbbá, hogy a nagyobb mennyiségben fogyasztott paprika sem okoz mérgezést, vagy a szervezetet károsan nem befolyásolja. A szegedi egyetemen lefolytatott tudományos kísérletek alapján a csemege-édesnemes és édesnemes paprika használata még a gyomorbetegéknél sem tiltandó el minden esetben.

*

Hosszú az út a palántáskerttől, illetve a szántóföldtől a paprikás dobozokig. Sok, sok gondos munka, féltő aggodalom kíséri az utat végig. Azután aprólékos és szakszerű tevékenységek sorozata: kézi munka, köpárok örlése, minősítés, raktározás, kereskedői gondosság, állandó ellenőrzés, piacutatás, stb. következik. Csodálatos magyar növény is a fűszerpaprika! Messze idegenből került a Kárpátok közé, mint a magyarság. Itt szerzett hazát és itt fejlődött a világ legelső fűszerévé, amelyet nem pótolhat semmi más. A magyar fűszerpaprikába a sok belső érték az Istentől áldott magyar földnek kincseiből szívódott fel; a sok tűz a nap melegétől származik; a fény és szín pedig talán a szivárványból; az íz és magyaros zamat pedig valószínűleg a magyar lelkek és izmos karok összefogó munkájának a gyümölcse.

Szanyi István.

Cukoripar.

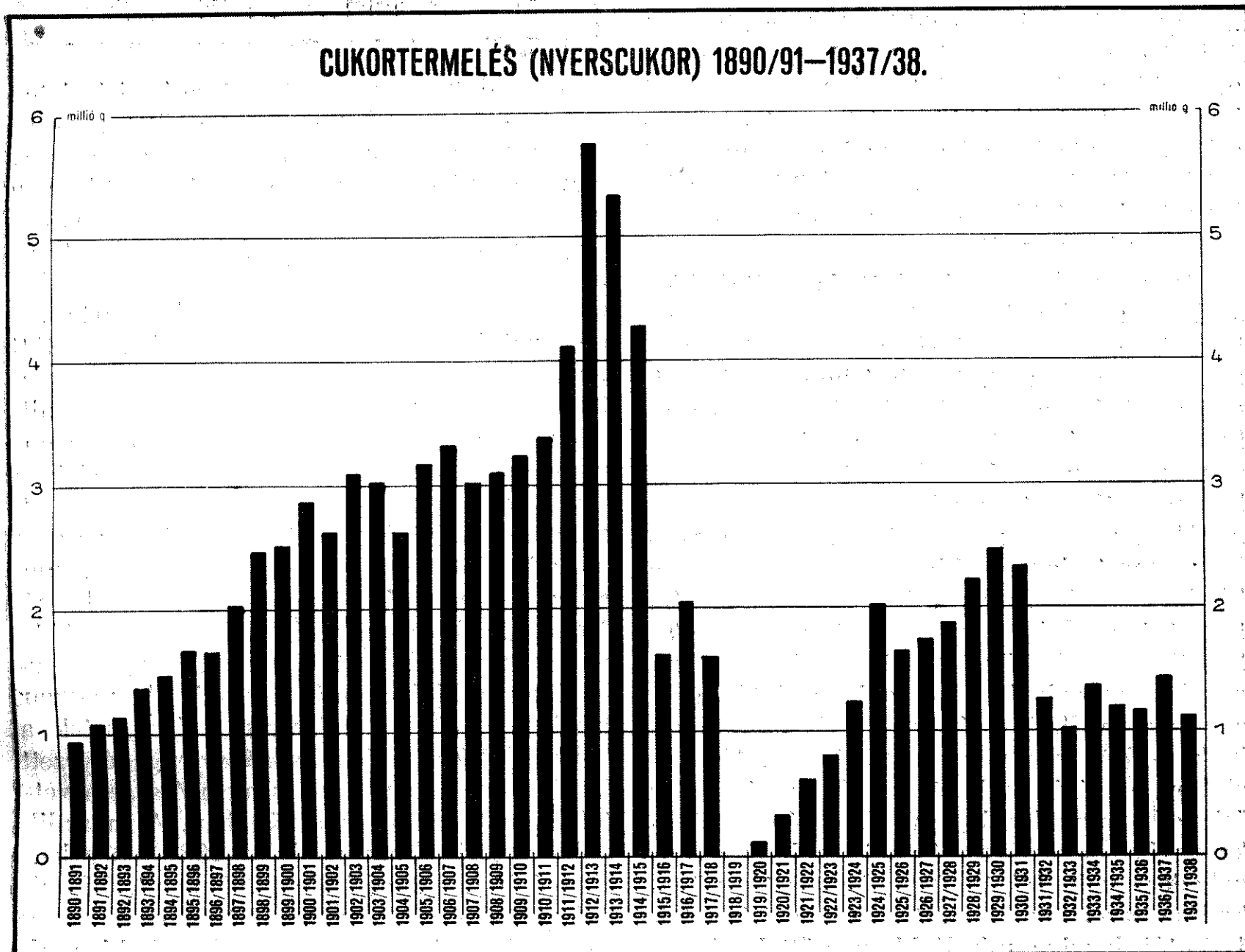
Magyarországon a cukoriparnak nagy multja van. 1752-ben létesült az első cukorfinomító Fiumében. Ez s a később keletkezett néhány hasonló telep a tengerentúlról behozott nyers nádcukor finomításával foglalkozott. Répából legelőbb 1810 körül készítettek cukrot hazánkban, akkor, amikor Napoleon elzárta az európai szárazföldet az angol birodalomból érkező nádcukor elől. De az ekkor keletkezett három kis telep Napoleon bukása után hamarosan megszűntette üzemét. Csak 1830 körül éledt fel újra a répacukorgyártás, mert ekkor a franciaországi tapasztalatok alapján már jobb répát tudtak termelni s a gyártás is tökéletesebbé vált. 1830 és 1848 között 63 úgynevezett cukorgyár volt Magyarországon, de ezeknek legtöbbje olyan kicsiny volt, hogy a „gyár“ nevet aligha érdemelte meg. A szabadságharc után a gyárak száma 17-re olvadt le.

Az ezután következő évtizedekben a

változó gazdasági helyzetnek megfelelően szaporodott, illetőleg csökkent a gyárak száma. A 70-es évek végén a nádcukoripar újból erősen előretört: a magyar cukorgyárak száma ekkor 15-re csökkent. Az 1880-as évek vége felé kezdődik a magyar cukoripar virágzása. Ez a nyugodt közállapotoknak, az általános gazdasági fejlődésnek és az okos adópolitikának volt köszönhető. Új, nagy teljesítményű, korszerűen berendezett, gazdaságosan dolgozó gyárak létesültek. Nem is a gyárak száma, hanem nagy teljesítményük következtében hatalmasan növekedett a cukortermelés s a cukorkivitel is jelentőssé vált.

A magyarországi gyárakban előállított cukor mennyisége legelőször 1844-ben érte el az ezer tonnát, 1864-ben a tízezer tonnát, 1891-ben a százezer tonnát. (A mennyiségek mindig nyerscukorra vonatkoztatva értendők.) 1891-től kezdődőleg az első rajz mutatja a termelés változását. Látjuk a

CUKORTERMELES (NYERSCUKOR) 1890/91—1937/38.



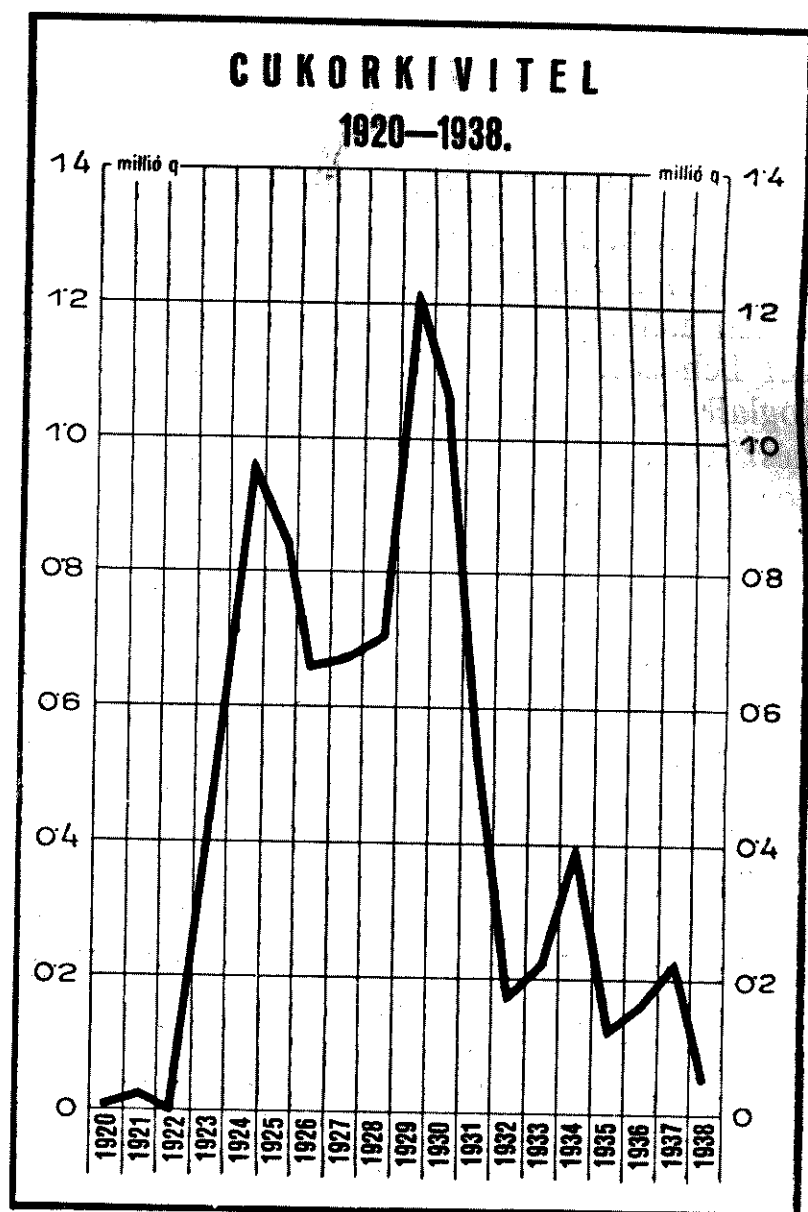
folytonos fejlődést az 1912/13. termelési évig. Ebben az évben a termelés 591 ezer tonnára emelkedett. Ez a mennyiség a földkerekségén gyártott összes cukormennyiségnek 3·1%-a, a répából előállított cukormennyiségnek 6·6%-a volt.

Magyar cukrot számottevő mennyiségben legelőbb 1870-ben vittek ki külföldre. Ez volt az első olyan év, amelyben a kivitel elérte a tízezer tonnát. Ettől kezdve a kivitel a világgazdaság állapotától függően ingadozott. 1913-ban a kivitel többlete 386 ezer tonna volt s ezzel a legnagyobb értékét érte el. A kivitt cukormennyiség pénzértéke ebben az évben az országból összesen kivitt áruk pénzértékének 5·7%-ára rúgott.

Jött a világháború és az összeomlás. Cukoriparunk termelése jóformán megszűnt. De látjuk az első rajzból, hogy 1920-ban megkezdődik a gyógyulás: megint nő a termelés. 1929/30-ban a megcsonkított ország cukoriparának termelése eléri a háború után legnagyobb értékét: 247 ezer tonnát.

A háborút követő évek gazdasági összeomlását misem jellemzi jobban, mint az, hogy cukrot kellett külföldről behoznunk a legszerényebbre csökkentett szükséglet fedezésére. De már 1922/23-ban valamivel nagyobb a kivitel, mint a behozatal. Ettől kezdve a kiviteli többlet változását a második rajz mutatja. A legnagyobb mennyiséget a háborút követő időben 1929/30-ban vittük ki; a kiviteli többlet ebben a termelési évben 132 ezer tonna volt.

Már a világháború előtt is voltak időszakok, amelyekben a földkerekség cukortermelése a fogyasztáshoz viszonyítva túlságosan nagy volt. Több ízben igyekeztek nemzetközi egyezményekkel megakadályozni az egészségtelen túltermelést. De igazán súlyosan a világháborút követő években mutatkozott ez a betegség. A világháborúban nagyon megerősödött a nádcukoripar, mert legerősebb versenytársa — a középeurópai répacukoripar — ekkor alig tudott termelni. A háború után az önellátási törekvések következtében számos olyan ország rendezkedett be cukorgyártásra — egyesek nádból, mások répából — amelyek azelőtt erre nem is gondoltak. Ugyanekkor a régi cukortermelő országok is fokozták termelésüket. Az eredmény a földkerekség cukortermelésének rohamos növekedése volt. Minthogy a fogyasztás növekedése ezzel nem tartott lépést, a készletek 1923-tól kezdve mindjobban nőttek. 1930-



M. St. Sz. 1939.

ban a földkerekségen tárolt cukorkészleteket már 10 millió tonnára becsülték. Ezzel kapcsolatban rohamosan esett a cukor ára. New Yorkban a kubai cukrot 1923-ban a még 5 cent körül jegyezték, 1930-ban a jegyzés már csak kevéssel volt 1 cent fölött. (A jegyzés 1 fontra vonatkozik.) Ennek az egészségtelen állapotnak akarta végét vetni a Brüsszelben 1931-ben kötött nemzetközi megegyezés. A megegyezés a termelés és a kivitel csökkentésére irányult.

Az alacsony világpiaci ár a magyar cukoriparnak azt jelentette, hogy a külföldre kivitt cukrot 100 kg-onként csak 8—10 pengőért tudta értékesíteni. Minthogy ez az ár az önköltséget sem fedezi, a kivitel a magyar közgazdaság nagy károsodásával járt. Nemzetközi megegyezés nélkül is előbb-utóbb kénytelen lett volna a magyar cukoripar a kivittelt csökkenteni. A magyar kiküldöttek tehát könnyen beleegyeztek a brüsszeli korlátozásokba, sőt az engedélyezett kiviteli kontingenst gyáraink azóta sem vették igénybe teljes nagyságában. A második rajz mutatja, hogy a kivitel 1931 óta a legtöbb évben egészen jelentéktelen volt. Valamivel nagyobb cukormennyiséget csak egyes kedvező gazdasági években vittünk ki, ami-

kor a nagyobb termelés feleslegét kellett külföldön elhelyezni. A kivitel összesugorodása miatt az 1937. évi londoni nemzetközi egyezménynek már nem is volt hatása a magyar cukoriparra.

A belső fogyasztás az összeomlást követő években gyorsan nőtt és 1928/29-ben elérte legnagyobb értékét: 105 ezer tonnát. Az 1930-ban bekövetkezett gazdasági válságot a cukorfogyasztás is megérezte; 1932/33-ban már 79 ezer tonnára esett a belső fogyasztás. Azóta az irányzat újból javuló lett s a fogyasztás 1937/38-ban 96 ezer tonnával már megközelíti az 1928/29-es értéket. (A fogyasztási adatok fogyasztási cukorra vonatkoznak, nem nyerscukorra.)

Minthogy 1930 után a kivitel és a belső fogyasztás is összesugorodott, nyilvánvaló, hogy a termelést csökkenteni kellett. Kényszerítő állami intézkedések történtek. Első rajzunk mutatja a termelés csökkenését a legrosszabb 1932/33-as termelési évig, amelyben cukorgyáraink mindössze csak 103 ezer tonnát termeltek. Azóta a termelés a fogyasztás növekedésével kapcsolatban újból nőtt és 1936/37-ben 144 ezer tonnára rúgott (nyerscukorértékben).

A fentiekből kitűnik, hogy a magyar cukoriparnak a világháború előtti fényes múltja után a háború óta igen nagy nehézségekkel kellett megküzdenie. Lássuk most részletesebben ennek az iparnak mai állapotát s figyeljük meg, hogy miképpen alkalmazkodott a megváltozott körülményekhez.

A trianoni Magyarországon az utóbbi években 12 cukorgyár volt üzemben, 1 pedig szünetelt. A Felvidék visszacsatolt részén 3 cukorgyár volt. Ma tehát 15 működő és 1 nem dolgozó cukorgyárunk van. A térképen feltüntettük az üzemben lévő gyárak telephelyét. A körök területe a gyárak teljesítőképességével arányos.

Cukorgyáraink mind nagy gyárak. 24 óránként 1.700—2.800 tonna répat tudnak feldolgozni; csak egy van közöttük, amely ennél kevesebbet dolgoz fel. Valamennyi be van rendezve finomításra is. Gyártanak fehér kristálycukrot, finomított kristálycukrot és kockacukrot különféle minőségekben, továbbá lisztcukrot is. Az egész termelésnek körülbelül 58%-a jut a különféle kristályfajtákra, 41%-a kockacukorra és 1%-a lisztcukorra. Süvegcsukrot csak egy felvidéki gyár készít. Egyik gyárunk jegeccukor készítésével is foglalkozik. Egyes gyárainknak melléküzemei vannak: csokoládégyár-

ral, paradicsomsűrítővel, szénsavgyárral és más hasonló üzemekkel kapcsolatosak.

A gyárak berendezése a kor színvonalán áll. Azt a nagy fejlődést, amely ezen a téren a világháború óta tapasztalható, legjobban jellemzi az a statisztikai adat, amely szerint 1925/26-ban az összes gőzgépek és gőzturbinák teljesítőképessége 23 ezer LE volt s ez a szám 1936/37-ig majdnem kétszeresére — 41 ezer LE-re — emelkedett. Azóta egyes gyáraink gépberendezése még jobban bővült; a felvidéki gyárakkal együtt ma az erőgépek lóerőszáma mintegy 64 ezer. Ha az installált lóerők számát a gyár répafieldolgozó képességére vonatkoztatjuk, még pedig 24 óránként 1.000 tonna répara, 1.000-tól 3.700-ig terjedő számokat kapunk. Kisebb-nagyobb szám aszerint adódik, hogy a gyárnak kisebb vagy nagyobb az erőgéptartaléka, hogy melléküzemmel kapcsolatos-e, s hogy vásárol-e villamos áramot külső teleptől.

Ha az erőgépeket részletezzük, azt találjuk, hogy a gőzturbinák száma összesen 32, a dugattyús gőzgépeké 164. Egy gép átlagos teljesítőképessége 330 LE. Nagy a változás 1925/26 óta; akkor egy erőgépre átlag csak 86 LE jutott. A gépek száma azóta alig változott, de teljesítőképességük majdnem megnégyszereződött. Az is jellemző, hogy ma az összes lóerőknek 75%-át a gőzturbinák szolgáltatják s csak 25%-át a dugattyús gépek. Cukoriparunk legnagyobb gőzturbinái 3.500 lóerősek.

Minthogy a cukorgyárakban a gőzre az elgőzölögtetők, kristályosítók és egyéb készülékek fűtése céljából is szükség van, cukorgyárakban általában csak gőzzel táplált erőgépeket alkalmaznak. Nyersolajmotort legfeljebb csak a termelési időszakon kívül használnak a javítóműhely gépeinek hajtására. A belső munkaátvitel mindenütt villamos árammal történik. A villamos áramot az erőgépekkel kapcsolatos villamos generátorok termelik s a termelt villamosenergiát elektromotorok alakítják át mechanikai energiává. Azok a gyárak, amelyek távolsági vezetékek közelében fekszenek, vásárolt villamos árammal dolgoznak a termelési időszakon kívül.

Több cukorgyárunk van 20—25 kg/cm² nyomású korszerű gőzkazánokkal felszerelve. A túlhevített gőzzel ellennyomású gőzturbinákat táplálnak s a gőzturbinák fáradt gőzét készülékek fűtésére használják. Gyáraink legtöbbje az utóbbi években átépítette elgőzölögtető rendszerét s álta-

lában tökéletesítette a gőzgazdálkodását. Ennek az eredménye az, hogy a gőz-fogyasztás s ezzel kapcsolatban a szénfogyasztás számottevően csökkent. A trianoni Magyarország cukorgyárainak évi szénfogyasztása — hazai barnaszénből — ma mintegy 120—150 ezer tonnára tehető. Fogyasztanak a cukorgyárak kisebb mennyiségben kokszot és tűzifát is.

A gyártáshoz szükséges egyéb üzemi anyagok közül megemlíjtjük a mészkövet. Ebből mintegy 28 ezer tonna fogy évenként. Valamennyi gyárunk fel van szerelve mészégetővel; ez a cukorlé tisztításához szükséges égetett meszet és szénsavat szolgáltatja. Az utóbbi években a gyárak korszerű mészmegtakarító eljárásokat honosítottak meg s ennek következtében mészsükségletük számottevően csökkent.

A trianoni Magyarország cukorgyárai az 1936/37. évben a statisztikai kimutatás szerint összesen 9.360 munkást foglalkoztattak. Ezeknek 88%-a férfi, 12%-a nő. A munkásoknak csak 20—30%-a dolgozik egész éven át a gyárban, a többit csak a termelési időszakban alkalmazzák.

A cukoripar országunk közgazdasága szempontjából igen nagy jelentőségű. Belföldi nyersanyagból belföldi tüzelőszer és belföldi üzemi anyagok felhasználásával termeli a cukrot, ezt az értékes, sőt nélkülözhetetlen táplálószeret és szépszámban foglalkoztat munkáskezet. De a cukorgyártás jelentőségét csak akkor tudjuk igazán méltányolni, ha nemcsak az ipar, hanem a mezőgazdaság szempontjából is nézzük a kérdést.

A trianoni Magyarországnak 12 üzemben volt cukorgyára az 1931/32-től 1936/37-ig terjedő 6 évben évenként átlag 800 ezer tonna cukorrépat dolgozott fel. Ez a cukorrépa mennyiség mintegy 40 ezer hektáron termett. Ezekben az években 1 tonna nyerscukor előállításához átlag 6.4 tonna cukorrépa volt szükség. Ez a szám évenként változik a répa cukortartalma szerint. A kedvező 1935/36. évben csak 6.0 tonna répa kellett 1 tonna nyerscukor előállításához, a kedvezőtlen 1926/27. évben ellenben 7.0 tonna.

Az 1931. évet megelőző években a cukortermelet — mint azt fentebb már láttuk — jóval nagyobb volt. Az 1925/26-tól 1930/31-ig terjedő 6 évben a cukorgyárainkban feldolgozott répa mennyisége átlag ke-
reken 1.4 millió tonna volt. A cukorgyárak tehát 1931 után évenként átlag 44%-kal ke-

vesebb cukorrépat dolgoztak fel, mint az előző években. A mezőgazdaság emiatt természetesen kénytelen volt kevesebb cukorrépat termelni. De nem csökkentette a termelést ilyen nagy mértékben, hanem csak mintegy 38%-kal. Ezért az utóbbi években évenként átlag 133 ezer tonna cukorrépat másként kell a mezőgazdaságnak értékesítenie. Ezt a mennyiséget szeszgyárakban dolgozzák fel. A cukorrépa termelés elterjedését az ország határain belül térképmellékletünk tünteti fel.

A cukorrépa mezőgazdasági termelésének költsége sok más tényezőtől kívül attól is függ, hogy a terület egységén mennyi cukorrépa terem. Évenként más-más az eredmény az időjárás szerint. Nálunk az utóbbi 13 évben a legkisebb termés 16.4 tonna, a legnagyobb 22.9 tonna volt hektáronként, s a 13 év termésének középértéke 20.9 tonnára rúgott. Kevesebb terem nálunk, mint a nyugateurópai országokban, de több, mint a tőlünk keletre és délre fekvő országokban. Cukorrépa-termésátlagunk az európai átlagnál kisebb. Így például 1936-ban nálunk 22.9 tonna termett hektáronként, ezzel szemben az európai átlag — Oroszországot nem számítva — 27.3 tonna volt.

A cukoripar nemcsak azért függ össze szorosán a mezőgazdasággal, mert nyersanyagát a mezőgazdaság szolgáltatja, hanem azért is, mert melléktermékeit nagyrészt a mezőgazdaság fogyasztja el. A cukorgyártás legfontosabb mellékterméke a cukortalanított szelet, amelyet részben csak préselve, részben préselve és szárítva használ fel takarmányként a mezőgazdaság. 100 kg feldolgozott cukorrépából mintegy 70 kg préselt szelet vagy 7 kg szárított szelet adódik. A csak préselt szeletet azonnal el kell fogyasztani vagy be kell veremlni. A szárított szelet ezzel ellentétben veszteség nélkül hosszú ideig eltartható s a legkitűnőbb takarmányok közé tartozik. A gyárak a szeletet részben a gyár kazánházának, részben külön tüzelésnek füstgázai-val szárítják.

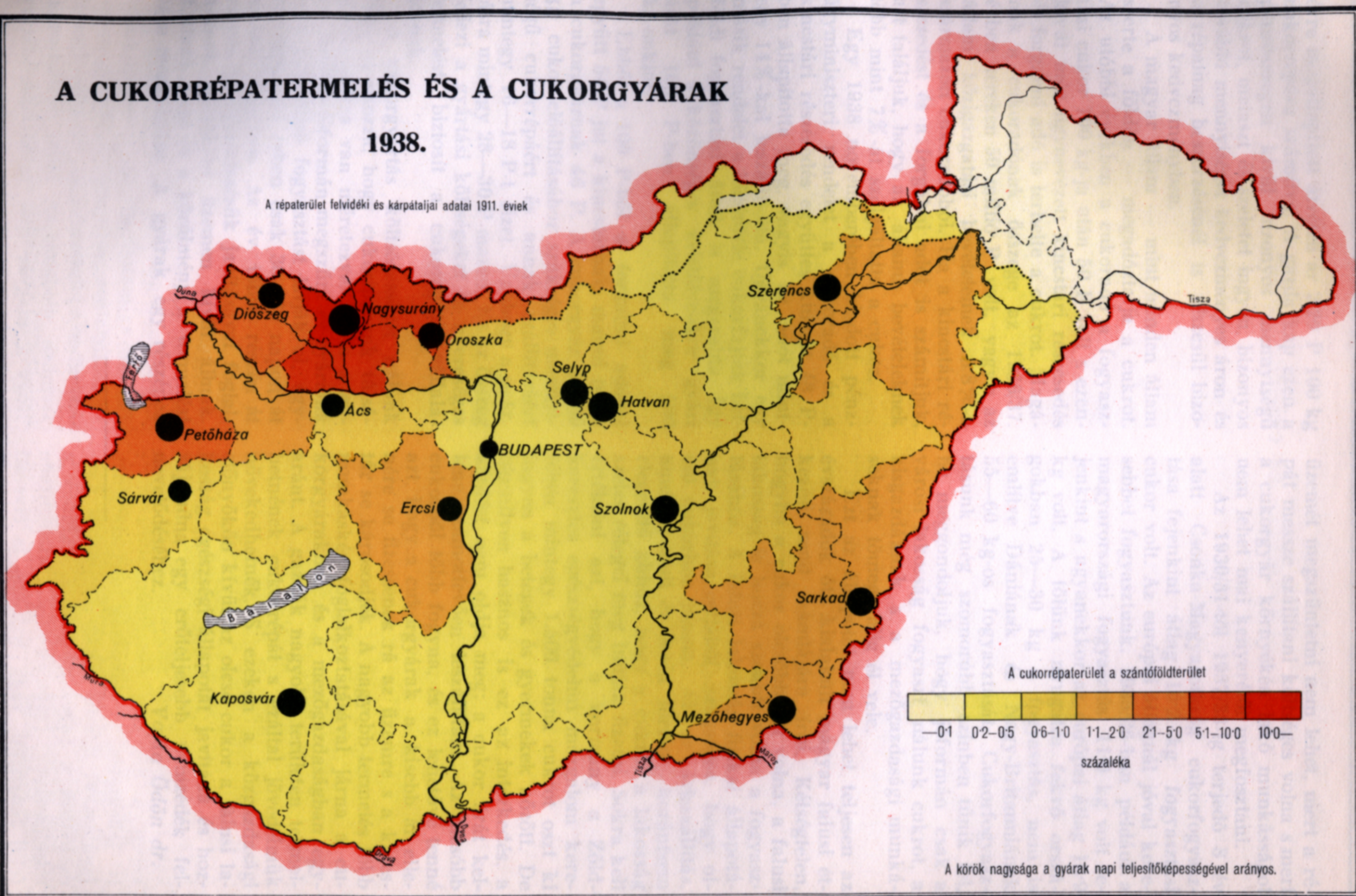
A cukoriparnak egy másik fontos mellékterméke a melasz. Ezt részben a szeszgyárak használják nyersanyagként, részben pedig takarmányozásra szolgál.

Egyrészt a cukorgyárosok érdekképviselete, másrészt a cukorrépa termelő gazdák érdekképviselete évenként megtárgyalja és megegyezéssel megállapítja a cukorrépa átvételének feltételeit. Az 1939.

A CUKORRÉPATERMELÉS ÉS A CUKORGYÁRAK

1938.

A répaterület felvidéki és kárpátaljai adatai 1911. évek



évre megállapított átvételi ár 2·20 P 100 kg cukorrépára számítva. A gazda kap ezen a pénzösszeget kívül bizonyos mennyiségű cukrot, melaszt és szeletet ingyen, bizonyos további mennyiséget kedvezményes áron és a répanag beszerzésénél is részesül bizonyos kedvezményben.

A magyar állam — mint minden állam szerte a földön — megadóztatja a cukrot. Az utóbbi években a cukoradó a fogyasztási cukor 100 kg-ja után 50 P volt s ezenkívül még úgynevezett kincstári részesedés és forgalmi adó is terhelt a cukrot. Magának a cukoradónak összege az 1936/37. évben kereken 50 millió P volt, vagyis az állam közigazgatási bevételeinek 5·8%-a származott cukoradóból. Ha a kincstári részesedést és a forgalmi adót is számítjuk, azt találjuk, hogy az állami bevételeknek több mint 7%-át szolgáltatta a cukor.

Egy 1938 novemberében kiadott pénzügyminiszteri rendelet a cukoradó és a kincstári részesedés együttes kulcsát 48 P-ben állapította meg, vagyis az adót mintegy 14%-kal leszállította. Ugyanekkor egy másik rendelet a különféle cukorfajták belföldi fogyasztási árait is megszabta. Így például a közönséges kristálycukor gyári árát 100 P-ben állapította meg 100 kg-onként.

Ebből a 100 P-ből a forgalmi adóval együtt 54 P jut a kincstárnak, marad tehát a cukorgyárnak 46 P. A cukorgyár a 100 kg cukor előállításához szükséges mennyiségű cukorrépáért és annak szállításáért mintegy 16—18 P-t fizet. Úgyhogy a gyártásra mintegy 28—30 P marad. Ez az összeg fedezi a gyártási költségeket és nyereséges termelést biztosít a cukorgyári vállalatoknak.

A cukorgyártás költségességét nálunk főleg az okozza, hogy cukoriparunk túlságosan nagyra van méretezve. Mióta a cukor kivitele jóformán megszűnt és gyáraink csak a belföldi fogyasztást látják el, egy-egy termelési évben csak 30—35 napon át vannak üzemben. Az év többi részén át csupán gépberendezésük javításával foglalkoznak, egyébként üzemben kívül állnak. Érthető, hogy ez a körülmény a termelést igen megdrágítja. A gyárak egy részének

üzemét megszüntetni nem lehet, mert a répát messze szállítani költséges volna s mert a cukorgyár környékén lakó munkásságot nem lehet mai kenyertől megfosztani.

Az 1930/31-től 1937/38-ig terjedő 8 év alatt Csonka-Magyarország cukorfogyasztása fejenként átlag 10·2 kg fogyasztási cukor volt. Az európai átlagnál jóval kevesebbet fogyasztunk. 1935/36-ban például a magyarországi fogyasztás 11·0 kg volt fejenként s ugyanekkor az európai átlag 16·9 kg volt. A tőlünk nyugatra fekvő országokban 25—30 kg a fogyasztás, nem is említve Dániának és Nagy-Britanniának 55—60 kg-os fogyasztását. Cukorfogyasztásunk még szomorúbb színben tűnik fel, ha meggondoljuk, hogy jóformán csak a városi lakosság fogyaszt nálunk cukrot, a kisgazdáknak s a mezőgazdasági munkásoknak tömege alig él vele.

Ezt az állapotot nem lehet teljesen az évszázadok óta kialakult magyar falusi étkezési rend számlájára írni. Kétségtelen, hogyha a cukor olcsóbb lett volna, a falusi lakosság is hozzá szokott volna a fogyasztáshoz. A falusi lakosság fizikai állapotának javítása céljából szükséges, hogy olcsó cukorhoz jusson. Az az árleszállítás, amely a múlt év őszén történt, korántsem elegendő ahhoz, hogy a cukrot a lakosság széles rétegei meg tudják fizetni. Sokra kell értékelni azt, hogy a kormány a Zöldkeresztes egészségvédelmi mozgalom keretében mintegy 1.500 tonna cukrot oszt ki ingyen a betegek és gyermekek között. De bármilyen hasznos is ez az intézkedés, a kérdést nem oldja meg; a cukor árát kellene számottevően leszállítani. Az olcsóbb cukorból több fogyna, és ez lehetővé tenné azt, hogy a cukorgyárak a kisebb ár ellenére se fizessenek rá az üzemre s a kincstár se károsodjék. A nagyobb termelés több munkáskéz foglalkoztatásával járna a cukorgyárakban és a mezőgazdaságban egyaránt. A gazdák nagyobb területen termelhetnének cukorrépát s ezáltal jövedelmük növekedhetnék. S ezeken a közgazdasági előnyökön kívül az olcsó cukor a falusi lakosság egészségi állapotát javítaná és hozzájárulna egy erőteljesebb nemzedék felneveléséhez.

Vajda Ödön dr.

Csokoládé- és cukorkagyártás.

Az emberi élet fenntartására szükséges élelmiszerek általában két főcsoportba sorolhatók: az egyik csoportba a test energiaszükségletét fedezni hivatott tulajdonképeni tápszerek tartoznak, a másik csoportba pedig az érzékszervekre ható élvezeti szerek. Élvezeti szerek a szó legtágabb értelmében mindazok az élelmiszerek, amelyek elsősorban nem a test anyagának felépítésében vesznek részt, hanem alkatrészeik folytán elősegítik az emésztést, kellemesen hatnak az idegekre, azaz kedvezően fokozzák az élettevékenységet. Az élelmiszereknek az így körülhatárolt csoportokba való beosztása korántsem tökéletes, mert igen sok esetben az élvezeti szer vagy cikk maga is jelentékeny tápanyagot tartalmaz s nemcsak az érzékekre hat, hanem a test táplálásában is részt vesz. Az ilyen természetű élelmiszerek között nagy népszerűségnek örvend a csokoládé és cukorkaféleségek csoportja, amely cikkek rendkívül tömény tápanyagtartalommal rendelkeznek és emellett élvezeti szempontból is nagyjelentőségűek.

A csokoládé és cukorkák gyártásával foglalkozó iparágak jelentősége, gyártnyainak előbb vázolt jellege és csekélyebb összforgalmuk folytán, talán nem is oly nagyarányú, mint a mindennapos táplálkozás nélkülözhetetlen termékeit előállító iparüzemeké. Különös érdekességet kölcsönöz azonban ennek az iparágak az a körülmény, hogy az édesipari cikkekben való fogyasztás nemcsak a lakosság összvagyonának, hanem a vagyon és jövedelem eloszlásának, tehát az általános jólétnek is fokmérője. Az ember élelmiszerekből való fogyasztóképessége ugyanis a vagyonosság bármely fokán is mindig korlátolt s ezért ilyen cikkekben a fogyasztás mennyisége elsősorban a fogyasztók számától függ. A csokoládé- és cukorkaipari termékek fogyasztásának nagysága tehát voltaképpen a népesség életszínvonalára nézve is jellegzetes. A lakosság életszintjének javulásával mindig újabb csoportok kapcsolódnak a fogyasztók közé, akiknek a mindennapos szükségletek kielégítésén felül fényűzési vagy legalább is élvezeti

cikkekre is telik, a gazdasági helyzet romlásával párhuzamosan viszont az édesipari áruk fogyasztása is csökken.

A csokoládé- és cukorkaipar nagymennyiségű hazai nyersanyagot dolgoz fel. Közgazdasági jelentőségét azonban nagyban emeli az a tény is, hogy míg a többi alkaloida-tartalmú élvezeti szer, jelesen a kávé és a tea már fogyasztásra készen jutnak be az országba, a kakaóbab — bár tropikus termelvény — feldolgozása az országon belül hazai munkaerővel, hazai cukor, tej stb. felhasználásával történik. Valószínűleg ezeknek, a közgazdasági szempontból nem lekecsinylendő tényeknek korai felismerése vezetett oda, hogy Magyarország területén, mihelyt arra lehetőség nyílt, szépszámú ilyen gyár alakult. Az első gyári üzem, melyről biztos tudomásunk van, a *Dremel és társa*, Budapest, Nagyakácfa-utca 178. sz. alatti cég volt, amely 1846-ban az Iparműkiállításon bronzérmét nyert; fenn azonban nem maradt, mint ahogy a többi, kiegyezés előtti gyár is nyom nélkül elmúlt. A kiegyezés után ez a hazai ipar, ha a fejlődés magas fokát nem is érte el, de a haladás biztató képét nyújtotta. Az 1898. évben már 15 üzem foglalkozott cukorkák és csokoládé-készítmények előállításával, 1906-ban pedig 28 üzem dolgozott Magyarországon területén s cukorkából a fogyasztás 67,6%-át, kakaótésztából 60,0%-át, csokoládéból, illetőleg kakaóporból pedig 40,6%-át hazai üzemek fedezték. A termelés ettől kezdve tovább fokozódott és pedig 1913-ig lineárisan. Ekkor a csokoládé- és cukorkaipar már 1.854 munkást foglalkoztatott üzemeiben s termelésének értéke kereken 14 millió pengőt képviselt, szemben az 1898. évi kimutatásokban szereplő 805 foglalkoztatott egyénnel és 8.839.800 koronára értékelhető termeléssel. Ez a lendületes fejlődés korántsem volt küzdelemmentes, a közös vámterületen ugyanis az osztrák gyárak a magyar cukor megadóztatása révén sokkal olcsóbb nyersanyaghoz jutottak s a magyar iparral szemben diadalmasan állták a versenyt. Hogy a magyar ipar mindennek dacára

fejlődésre volt képes, az fényt vet nemcsak a vezetők akaraterejére, hanem a még mindig nyitva álló piaci lehetőségekre is. A fejlődést első ízben a háború állította meg, amikor az egész szakma — fényüzési jellegének túlságos hangsúlyozása folytán — helytelenül háttérbe szorult annak dacára, hogy a csokoládé a hadrakelt sereg ellátásában is számottevő szerepet játszott. Az összeomlás és a forradalom azután ezt az ipart is súlyos megpróbáltatásoknak tette ki, majd a nemzeti uralom helyreállításával a gazdasági élet teljes újraszervezésének problémája állott elő.

A romokból való újjáépítés igen nehéz körülmények között indulhatott csak meg. Az új országhatárok szabta kis területen, minden gazdasági fejlődést bilincsekbe szorító vámsorompók mögött az egyetlen lehetséges lépés a saját erőforrások legracionálisabb kihasználásán nyugvó ipar megindítása volt. Ezt azonban hátráltatta az a körülmény, hogy bár a békeállapotnak megfelelő ipari termelésre való átmenet kellő biztosítása céljából már a háború utolsó éveiben történtek bizonyos intézkedések, ezeknek végrehajtását az összeomlás teljesen megakadályozta. Így amikor az üzemek nagyrészt 1920-ban ismét megindult a munka, ez távolról sem történt olyan arányokban, ahogy az az 1913. évi gyári törzskönyvi statisztikai eredményeknek a megcsonkított országhatárok közötti területre vonatkoztatott adatai alapján várható lett volna. De még olyan mértékben sem, mint ahogy azt leszegényedett ipartelepeink termelőképessége megengedte volna. Például a Budapesten 1926-ban működő 31 gyár termelésének összes értéke 15 millió aranykoronánál alacsonyabb volt, holott az előállított iparcikkek átlagárának emelkedése közel 100%-ot tett a háború előtti árakkal szemben; 1913-ban a Budapesten működő 15 ipartelep termelése $\frac{2}{3}$ -nyi munkáslétszámmal 9 millió aranykoronára rúgott. A termelés tehát még 1926-ban sem érte el az 1913. évi szintet! Mindennek dacára 1920 után a termelés növekedése olyan irányzatot mutatott, hogy az ipar békebeli színvonalát minden tekintetben túlhaladó fejlődés biztosítottnak látszott; ennek következtét a rendelkezésre álló adatok igazolják is.

A csokoládé- és cukoripar fejlődésének

közelebbi tanulmányozásánál elsősorban szembeötlő a működő gyárak földrajzi fekvése. Ezek az üzemek ugyanis kizárólag az ország népesebb és vagyonosabb városaiban, illetőleg azok közvetlen közelében székelnek. A megfigyelt körülmény természetes magyarázatát leli e gyárak sajátos létfeltételeiben: a nyersanyagok közül a két legfontosabbnak, a cukornak és a kakaóbabnak az értéke ugyanis olyan magas, hogy nagyobb szállítási költségeket is elbír. Ezért a cukorgyárak közvetlen szomszédsága nem lényeges a cukorkagyár felállítása szempontjából, annál kevésbé, mert a tulajdonképeni luxusgyártmányok értékét egyébként sem kizárólag a felhasznált anyag értéke határozza meg. Szükséges azonban, hogy a gyári üzemek már székhelyükön biztosítsanak maguknak fogyasztóközönséget s másrészt, hogy közlekedési csomópontokon székelve, a távolabb lakó fogyasztók megrendeléseit is késedelem nélkül kielégíthessék. Közlekedés és fogyasztópiac szempontjából hazánkban egyaránt Budapest jön elsősorban számításba s azért nem véletlen, hogy 1937-ben az országban működő üzemek mintegy 63%-a a fővárosban található. A gyárak fejlődésének menetét legjobban láthatjuk, ha az 1913. évi üzemi és termelési adatokat előbb a közvetlen háború utáni évek, majd az 1928—1937. évek adataival hasonlítjuk össze. (L. 1. sz. táblát.)

A magyar gyárpar háború utáni fejlődésére vonatkozó adatok alapján általában két fellendülési periódus különböztethető meg. Az első periódus az átszervezés, majd szanálás következtében eleinte lassú, később erősebb s majdnem töretlen vonalú emelkedés után 1928-ban éri el csúcspontját. A világgazdasági válság azonban ekkor már hazánkban is éreztette hatását és a fejlődést gyors visszaesés követte, amely mélypontját 1932-ben érte el. Majd némi emelkedés után két évi stagnálás állott be, a termelés menete bizonyos mértékig állandósult, de újabb vállalkozási kedv nem volt észlelhető. 1934-től ismét kedvező fejlődés indult meg: ez a második periódus, amely mai nap is tart, de az 1928. évi csúcspontot még korántsem érte el, sőt még az 1930. évi, azaz a nagyobbarányú hanyatlás első évének színvonalát sem közelítette meg. Az 1. sz. táblázat ez általános

1. A cukorka- és csokoládégyártás főbb üzemi és termelési adatai az 1913., 1922—1923., és az 1928—1937. években.

Év	Az ipar-telepek		Tisztviselők	Művezetők	Munkáslétszám október 1-én	Munka-órák összes száma	Az erő- gépek		Saját		Idegen		A felhasznált			Főbb üzemi és termelési költségek P	A termelés értéke P	
	összes száma	közül szünetelt					száma	száma	lóereje	árammal hajtott villamos motorok		száma	lóereje	száma	lóereje			fűtő és világító anyag
			száma	lóereje						száma	lóereje							
1913	22	—	—	—	1.854	—	634 lóerő				—	—	—	—	—	14,055.720		
1922	34	—	106	14	1.059	—	9	348	—	—	75	409	—	—	3,838.440	—	5,085.059	6,867.200
1923	40	—	190	40	1.915	—	8	393	—	—	159	952	241.823	5,102.972	870.583	7,004.614	8,072.890	
1928	46	1	308	71	3.602	7,303.009	3	300	46	401	402	2.434	943.816	14,837.808	1,924.594	22,374.834	32,900.547	
1929	45	—	289	73	3.706	7,482.642	3	300	46	401	417	2.525	1,034.182	14,308.021	2,435.444	22,320.210	32,114.205	
1930	47	2	263	70	3.222	6,088.723	3	300	67	634	416	2.565	949.049	12,576.491	2,425.166	20,314.784	28,416.817	
1931	45	2	234	65	2.781	6,058.405	4	320	67	634	411	2.622	850.081	10,029.831	1,577.733	16,141.434	22,097.328	
1932	46	2	211	56	2.608	4,784.843	5	570	67	634	446	2.679	843.098	9,043.908	1,396.321	14,418.291	18,996.449	
1933	43	3	196	55	3.072	5,704.835	7	770	80	546	492	3.400	804.370	9,506.142	1,464.723	14,925.005	20,496.758	
1934	41	1	256	67	3.001	6,011.651	7	770	80	560	528	3.536	795.411	9,734.907	1,674.284	15,933.493	20,897.163	
1935	40	1	293	67	3.634	7,119.389	6	750	84	566	574	3.720	805.618	11,422.762	1,824.311	18,009.818	22,664.203	
1936	38	—	330	65	3.965	7,312.003	6	715	94	554	602	3.716	873.724	13,101.547	2,114.211	20,284.539	25,260.069	
1937	39	—	337	66	3.946	7,437.063	5	635	40	353	663	3.915	867.983	14,022.177	2,149.549	21,377.860	26,564.542	

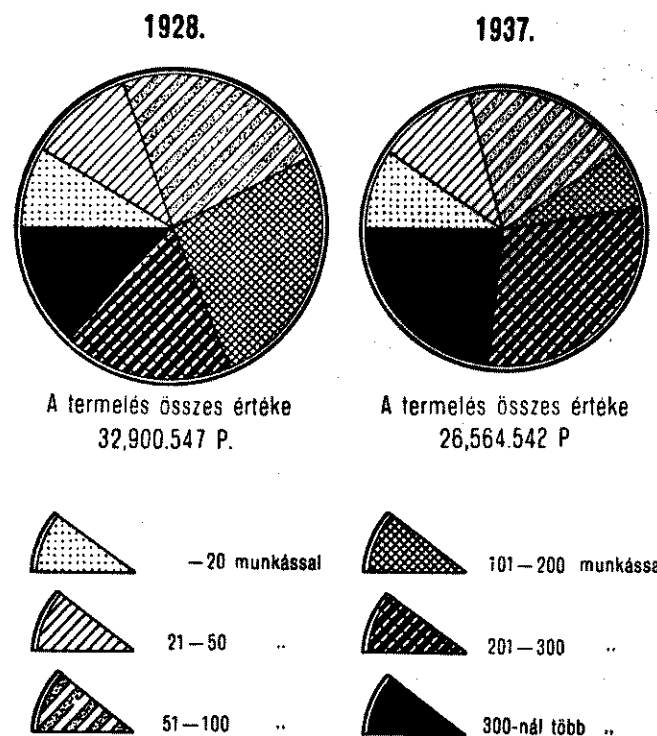
1) Az adatok Magyarország régi területére vonatkoznak.

megállapítások érvényét a cukorka- és csokoládéiparban is igazolja, amennyiben mind a munkások, illetőleg az összes munkaórák száma, mind a termelés értéke az előbb már röviden jellemzett dinamikát mutatják. Kétségtelen, hogy a háborúelőtti állapottal szemben a csokoládé- és cukorkaipar hatalmas fejlődésről tesz tanubizonyosságot. Ezt a fejlődést természetesen a világgazdasági helyzet alakulása és az ország iparfejlesztő politikája mellett a technika óriási fejlődése is elősegítette, mert ezáltal olcsóbb tömegtermelés vált lehetővé s szélesebb néprétegek fogyaszthattak oly élvezeti cikket, amelyek az összeomlásig főképp csak a tehetősebb osztályok fogyasztásának képezték tárgyát.

A technika befolyása elsősorban az emberi munkának gépi munkával való helyettesítésében nyilvánult meg. Míg 1906-ban csak 15 db idegenáramú villasmotor működött az üzemekben 124 lóerővel — a fejlődés rohamosan következett be —, e villasmotoroknak a száma 1922-ben 75 db volt 409 lóerővel, 1923-ban 159 db 952 lóerővel és 1937-ben már 663 db 3.915 lóerővel. 1906-ban az üzemek 20%-a motor nélkül dolgozott, viszont ma már kisüzem sem képzelhető el motorikus erő igénybevétele nélkül. Az elektromos áramot a legtöbb üzem azonban nem maga termeli, hanem idegen telepről veszi át. All ez elsősorban a fővárosi üzemekre, ahol

kétségtelenül az elektromos erővel hajtott gépeknek van legnagyobb jelentőségük. Egyes nagyobb üzemek azonban saját erőgépekkel is rendelkeznek s a munkagépek meghajtására szükséges elektromos áramot vagy teljesen, vagy legnagyobbbrészt ma-

A CUKORKA- ÉS CSOKOLÁDÉGYÁRAK TERMELÉSÉNEK ÉRTÉKE AZ ÜZEMEK MUNKÁSLÉTSZÁMA SZERINT AZ 1928. ÉS 1937. ÉVEK BEN.



guk termelik. A villamosmótorok nagy része munkagépek meghajtására szolgál, legtöbbször 3 lóerőnél nem nagyobb kapacitású. Sajnos, a táblázatban felsorolt erőgépek hajtóerejének és teljesítőképességének ismertetése sem tájékoztathat arról, hogy a motorikus erő a gyáripari termelést mily mértékben mozdította elő. Közlebb vezethetnek e kérdés megvilágításához a gyárak tüzelőanyagfogyasztását ismertető adatok, amelyek mennyiségéből a gyáripari termelés intenzitásának erősödése vagy gyengülése legalább quantitative megállapítható és összehasonlítható az üzemekben alkalmazott munkások létszámának változásával. Táblázatunk a tüzelőanyagfogyasztást ugyan csak a világítóanyagfogyasztással együtt ismerteti, de feltételezhetjük, hogy a tüzelő- és világítóanyagfogyasztás szoros korrelációban van. Az adatok alapján arra következtethetünk, hogy a motorikus erő térfoglalása főleg a termelés költségeinek hatályos csökkentésében jut kifejezésre s — amint majd később látni fogjuk — olcsó motorikus erő további bekapcsolódása a rentabilitás csökkenését ellensúlyozni is igyekszik.

Az erőgépeken kívül minden üzem nagyszámú munkagéppel is rendelkezik. Azt mondhatjuk, hogy az olyan munka legnagyobb részét, amely az összeomlás előtt csak kézimunkával volt elvégezhető, ma munkagépek hajtják végre. Az 1912. évi gyáripari statisztika az akkor üzemben levő legfontosabb munkagépek számát a cukorka- és csokoládégyártás keretében 1.302 darabban adja meg: ma a munkagépek száma természetesen sokkal nagyobb. Régebben e gépek beszerzési helye legnagyobb részben a vámkülföld volt, mert a cukorka-, de különösen a csokoládéipar speciális gépeinek gyártásával a csekély szükséglet következtében a hazai ipar csak kis mértékben foglalkozott; most azonban már igen sok munkagép készül hazánkban s a kényesebb kakaóipari gépek (pl. hengerek) hazai előállítására is előtérbe került. A munkagépek a nyers kakaóbab tisztításától s a cukor őrlésétől a kész gyártmányok csomagolásáig minden munkát elvégeznek. Nemcsak a legnagyobb ipartelepeinken, hanem a közép- és kisüzemekben is elsőrangú gyártmányú, rendkívül szellemesen szerkesztett munkagépeket találunk: ezek konstrukciója, vagy annak javítása gyakran valamely üzemvezető vagy előmunkás leleményének köszönhető s házi

előállítású. A nagy gyárak gépi felszerelése mintaszerű, többet közülük példaképpen állíthatnánk az egész élelmiszerszakma elé: a technika követelményei ügyesen össze vannak egyeztetve a higiénia kívánalmival. A gyárainkban alkalmazott kakaó-őrölő-, csokoládénemesítő-, csokoládébevonó-, cukorkakészítő-gépek a technika legmagasabb fokát képviselik s kétségtelen, hogy a termelés fokozásában nagyban közrejátszik az a magyar technikai felkészültség, amely a külföldi termékekkel teljesen egyenrangú, higiénikus módon gyártott árut alacsony áron állít elő.

A munkagépeknek az előretörése természetesen háttérbe szorította a kézi erőt; míg 1898-ban 257 lóerő mellett a gyárak 805 egyénnek nyújtottak foglalkozást, 1928-ban 3.135 lóerő mellett 3.602 munkást és 1937-ben 4.903 lóerő mellett 3.946 munkást foglalkoztattak. A háború előtt a motorikus erővel dolgozó gyáraknál az egy munkásra eső termelés kontingense kisebb volt (5.320 K), mint a motor nélküli gyáraknál (8.138 K), aminek magyarázatát adta, hogy előbbi üzemek az áruk csomagolására sokkal nagyobb számú személyzetet alkalmaztak (gyakorlatlan lányokat), mint a kézi erővel dolgozó gyárak. Az összeomlás után 1922-ben egy munkásra eső termelési érték kerekén 6.500 P volt s 1937-ben is csaknem ugyanannyi, mintegy 6.700 P. Most tehát az emberi erőnek a termelési munkában való részvétele egyenletesebb, aminek magyarázata az, hogy az üzemek csak annyi (gyakorlott) munkást foglalkoztatnak, amennyinek teljesítőképességét teljesen ki tudják használni. A háború előtt (1913-ban) egy gyárra átlag 84 munkás jutott, 1922-ben 31, 1923-ban 48, 1928-ban 78 és 1937-ben 101. Régebben az üzemek túlnyomó része gyári kisüzem volt — így 1928-ban az üzemben levő 45 csokoládé- és cukorkagyár között csak 3 nagyüzemet (200 munkásnál többet foglalkoztatót) találunk — és a kis- és középüzemek termelése az egész gyártásnak jelentékeny hányadát (68%-át) tette. Később a fejlődés a nagy ipartelepek javára billentette a mérleget, mert 1937-ben már 5 gyárnak a munkáslétszáma múlta felül a 200-at s ezeknek a termelése az egész termelésnek több, mint a felét képviselte: a racionálisabb szervezetű nagyipar a mindig nagyobb akadályokat könnyebben tudta leküzdeni.

Meg kell jegyeznünk azonban, hogy a munkagépek előretörése a kézi munkát

2. A cukorka- és csokoládégyárak főbb adatai az évi átlagos munkáslétszám alapján.

A gyárak nagyság-kategóriái	Az üzemek száma		Átlagos munkáslétszám		A termelés értéke ezer pengőben	
	1928	1937	1928	1937	1928	1937
I. kis üzemek:						
a) legfeljebb 20 munkással	19	14	245	202	2.775	2.479
b) 21—50 munkással	8	9	260	313	3.705	3.155
II. közép üzemek:						
a) 51—100 munkással	10	8	696	579	7.430	5.106
b) 101—200 munkással	5	3	723	341	8.515	1.949
III. nagy üzemek:						
a) 201—300 munkással	2	3	518	857	5.955	7.700
b) 300-nál több munkással	1	2	633	896	4.520	6.175

mégsem tudta teljesen kiszorítani, aminek magyarázata a csokoládé- és cukorkaipar sajátos viszonyaiban található; a legjobb minőségű áru ma is csak kézi erővel állítható elő, ezért egyes üzemek olyan cikket is kézi erővel készítenek, amelyekre egyébként megfelelő munkagépek állanak rendelkezésre. A gyárakban végzendő fizikai munka nagy testi megerőltetést nem igényel, ezért aránylag nagy a női munkások száma. A napi munkaidőt törvényes rendelkezések még nem szabályozzák, a nappali munkaidőt ebédszünet szakítja meg, szezonmunka idején egyes gyárakban megszakítás nélkül folyik a munka, munkásváltással. Évente átlag 250 munkanapot vehetünk számításba munkásonként, bár vannak gyártási ágazatok, ahol a teljesítmény, illetőleg igénybevétel ennél sokkal nagyobb. A munkásszociális intézmények óriási haladást mutatnak, amennyiben minden üzemben megfelelő mosdó-, fürdő- és öltözőhelyiségek vannak, ezenfelül legtöbb üzemben ebédlő, a nagyobb telepeken pedig társalgó és könyvtár is áll a munkások rendelkezésére. Munkáslakások a gyárakban nincsenek.

A gyárak vezetését irányító tulajdonosok, illetőleg vezetők közül 1898-ban 15 gyárban kettő volt idegen honos, a háború után azonban mind jobban uralkodóvá vált az a törekvés, hogy minden helyet hazai szakember töltsön be, ha pedig ilyen nincs, mihamarabb megfelelő magyar szakember képeztesék ki. Ennek a törekvésnek köszönhető, hogy 1937-ben 39 üzem közül csak egynek a vezetője volt külföldi honos és a művezetők s munkások kivétel nélkül ma-

gyarok. A gyárak birtokviszonyait tekintve, 1898-ban 15 ipartelep közül kettő, 1937-ben pedig 39 üzem közül 25 volt magántulajdonos kezében. A magánvállalkozás szempontjából ugyanis a csokoládé- és cukorkaipar kiválóan kedvező. A cukorkagyártás aránylag csekély befektetési tőkével, de kellő szakértelemmel kis üzem alakjában kezdhető el s működésének köre kedvező üzleti körülmények között kiterjeszhető. A haladásnak legbiztosabb alapja minden iparágban az egyéni vállalkozás. A tőkével pedig itt egyenértékű tényezőt jelent a közönség ízlésének ellesése, irányítása, a gyakorlati szakértelem és tapasztalat. Ez az oka annak, hogy míg más iparágaknál a nagy tőkeszükséglet részvénytársaságok alakítását tette szükségessé, a cukorkagyárak legnagyobb része még ma is egyéni tulajdonban van.

Az üzemek száma, amint azt az 1. sz. tábla mutatja, 1923 óta nem változott jelentősen; a fennálló üzemek csaknem mind a XX. század alapításai, a múlt század 80-as éveire csak kettő vezethető vissza, az 1880 előtt alakult *Stühmer*-féle üzem és az 1880 után gyári vállalatá átszervezett *Kugler* utóda *Gerbeaud* cukrászüzem. Mindkettő ma is ugyanannak a tradíciónak és kiváló ízlésnek a megtestesítője, amely a cukorka- és csokoládégyártás termékeinek oly előkelő helyet biztosít mind a hazai, mind a külföldi fogyasztók szemében s amely hasonló erőfeszítésre sarkalja ennek az iparágban bár fiatalabb, de nem kevésbé alapos szaktudással vezetett egyéb telepeit és üzemeit is.

A csokoládé- és cukorkaiparnak számos nyersanyaga közül legnevezetesebb szerepet két anyag játszik: a kakaóbab és a cukor. Az összeomlás előtt a csokoládégyárak nemcsak nyers kakaóbabot hoztak be, hanem pörkölt babot is. 1898-ban a hazai gyárak által feldolgozott kakaóbab össz mennyisége 1.349 q volt és 1906-ban — bár a fogyasztás már két és félszeresre emelkedett — még mindig csak 3.581 q-ra rúgott. Ha ezekkel a számokkal a mostani kakaóbab-behozatalt állítjuk szembe, akkor tárul elénk egész nagyságában az az óriási fejlődés, amelyen a csokoládéipar az összeomlás után átment. A behozatal a 3. sz. tábla mutatja, amely szerint az utóbbi években behozott mennyiség az 1898. évi- nek több mint húszszorosa, de egyes években a harmincszorosát is meghaladta. Bár a kakaóbab-behozatal nem képviseli egy-

3. Cukorka- és csokoládéárak behozatala és kivitele az 1928—1937. években. ¹⁾

Év	Kakaóbab, nyers hámozatlan és pörköltetlen		Cukorka és más cukorgyártmányok		Kakaóvaj		Kakaópor		Csokoládé és csokoládé mártóanyag		Töltetlen csokoládé; csokoládé poralakban		Töltött csokoládé; csokoládéból és csokoládé felhasználásával készült mindenemű más áru	
	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel	behozatal	kivitel
M e n n y i s é g m é t e r m á z s á b a n														
1928 . . .	22.839	—	40	7	1.049	—	1.234	—	—	—	82	9	52	174
1929 . . .	21.236	24	104	7	910	40	1.268	—	1	—	62	29	24	310
1930 . . .	22.945	—	83	34	901	—	1.196	—	3	—	47	76	11	669
1931 . . .	31.128	78	29	31	741	—	1.498	—	4	1	10	25	5	699
1932 . . .	19.633	—	3	45	70	—	463	—	—	—	—	3	—	361
1933 . . .	31.023	—	115	54	85	—	1	—	—	—	—	—	1	616
1934 . . .	30.156	—	8	91	—	—	184	—	—	—	2	23	4	607
1935 . . .	45.133	—	158	129	411	—	140	4	—	—	4	3	3	694
1936 . . .	43.658	—	16	147	65	—	—	7	—	7	—	52	1	1.071
1937 . . .	32.279	—	19	95	106	—	43	3	—	7	2	5	2	835
É r t é k p e n g ö b e n														
1928 . . .	4.111.020	—	12.720	2.100	461.560	—	230.953	—	—	—	45.100	4.140	34.320	113.100
1929 . . .	3.291.580	3.120	31.200	2.870	311.220	12.400	202.890	—	300	—	32.240	11.600	15.288	175.770
1930 . . .	2.936.960	—	24.070	9.384	238.765	—	167.530	—	1.281	—	20.680	26.624	7.326	394.710
1931 . . .	2.645.880	7.800	8.700	8.370	125.970	—	182.814	—	1.280	240	3.800	7.500	3.100	363.480
1932 . . .	1.335.044	—	900	8.280	11.200	—	50.930	—	—	—	—	900	—	162.450
1933 . . .	1.923.426	—	25.530	9.612	13.600	—	130	—	—	—	—	—	500	197.120
1934 . . .	1.332.895	—	3.040	14.560	—	—	14.720	—	—	—	570	2.645	1.000	149.632
1935 . . .	1.940.719	—	22.860	13.449	56.718	—	10.080	256	—	—	580	225	489	130.141
1936 . . .	2.220.158	—	4.570	17.055	8.775	—	—	544	—	770	—	4.755	200	178.020
1937 . . .	2.640.263	—	6.025	13.412	20.458	—	3.655	246	—	665	640	345	460	126.290

¹⁾ Kakaótésztából, hámozott és pörkölt kakaóbabból és kakaóhéjból külkereskedelmi forgalom nem volt.

szersmint a fogyasztást is (amit a 4. sz. tábla mutat be), mégis a konjunkturális ingadozásoktól eltekintve, jól szemlélteti az ipar fejlődését. A legnagyobb kakaóbab-behozatal 1935-ben volt (45.133 q), ezzel csúcspontot ért el az ipar történelmében. Ezt a mennyiséget véve figyelembe, hazánk lakosainak fejenkinti kakaóbabfogyasztása 0,50 kg-ra tehető, ami bár azt jelenti, hogy a fogyasztás 10 év alatt megkétszereződött, még mindig nagyon messze marad a nyugati államokban fogyasztott mennyiségek mögött. (Németalföld fejenkinti fogyasztása 7,21 kg, Németországé 1,12 kg, Franciaországé 1,03 kg, Ausztriáé 0,99 kg.) A fejlődés kétségtelen, de további haladás remélhető, ami nem kis jelentőségű lenne a kapcsolatos cukorfogyasztás szempontjából. A nyers kakaóbabon kívül a gyárak a háború előtt kakaóból készült félgyártmányokat is importáltak. Ilyen behozatalunk ma csak egy anyagra szorítkozik, a kakaóvajra, amit hazai üzemeink olykor részben nélkülöznek: ebben az anyagban is sikerült azonban az 1928. évi behozatalt 1937-ig tizedére leszorítani.

A másik nevezetes nyersanyag, melyből a csokoládé- és különösen a cukorkagyárak igen nagy mennyiségeket fogyasztanak: a cukor. Ebből a nyersanyagból 1898-ban 31.421 q-t, 1906-ban már 71.773 q-t használt fel ez az ipar; ezt a színvonalat lényegesen csökkent fogyasztási területünkön iparunk még ma sem érte el. Az 1898. évben a cukor 12,9%-a külföldi eredetű volt, ez a mennyiség 1906-ban 9,8%-ra csökkent, de szükségletünket csak az összeomlás óta fedezzük teljesen a saját cukoriparunk útján. A cukorfogyasztás mértékét a 4. számú tábla mutatja. A felhasznált cukor mennyisége nem halad párhuzamosan a kakaóbab mennyiségével, mert e két nyersanyagnak egymáshoz való aránya inkább a fogyasztást irányító ízlési okoknak a függvénye. A cukorfogyasztás felette tekintélyes s itt mutatkozik a csokoládé- és cukorkaipar közgazdasági jelentősége teljes egészében, mert legalább is annyi hazai termelésű cukrot fogyaszt, mint amennyi kakaóbabot külföldről behoz. Ez a fogyasztás indokolja, hogy a

4. A cukorka- és csokoládégyárakban felhasznált fontosabb nyersanyagok mennyisége és az évvégi készlet az 1932—1937. években.

Év	Kakaóbab	Cukor	Cukorka és más cukor-gyártmányok	Kakaóvaj	Kakaótészta, kakaóbab, kakaóhéj	Kakaópor	Csokoládé és csokoládémártóanyag	Töltetlen csokoládé	Töltött csokoládé; csokoládéból és csokoládé felhasználásával készült mindennemű más áru
A felhasznált nyersanyag mennyisége q-ban.									
1932	21.074	31.562	43	2.088	836	190	196	8	—
1933	27.648	29.741	25	2.106	1.416	227	327	43	—
1934	27.519	29.773	18	2.380	1.098	235	508	4	—
1935	32.640	37.088	3	2.165	3.156	265	1.588	8	—
1936	35.009	42.298	4	2.779	681	169	705	—	24
1937	29.754	46.461	—	2.798	987	561	1.112	2	13
Az évvégi raktárkészlet mennyisége q-ban.									
1932	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1933	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1934	6.616	526	10	46	85	179	10	—	—
1935	5.443	716	9	104	103	19	2	1	—
1936	4.938	555	4	230	89	3	6	—	4
1937	12.091	788	—	279	90	36	7	—	4

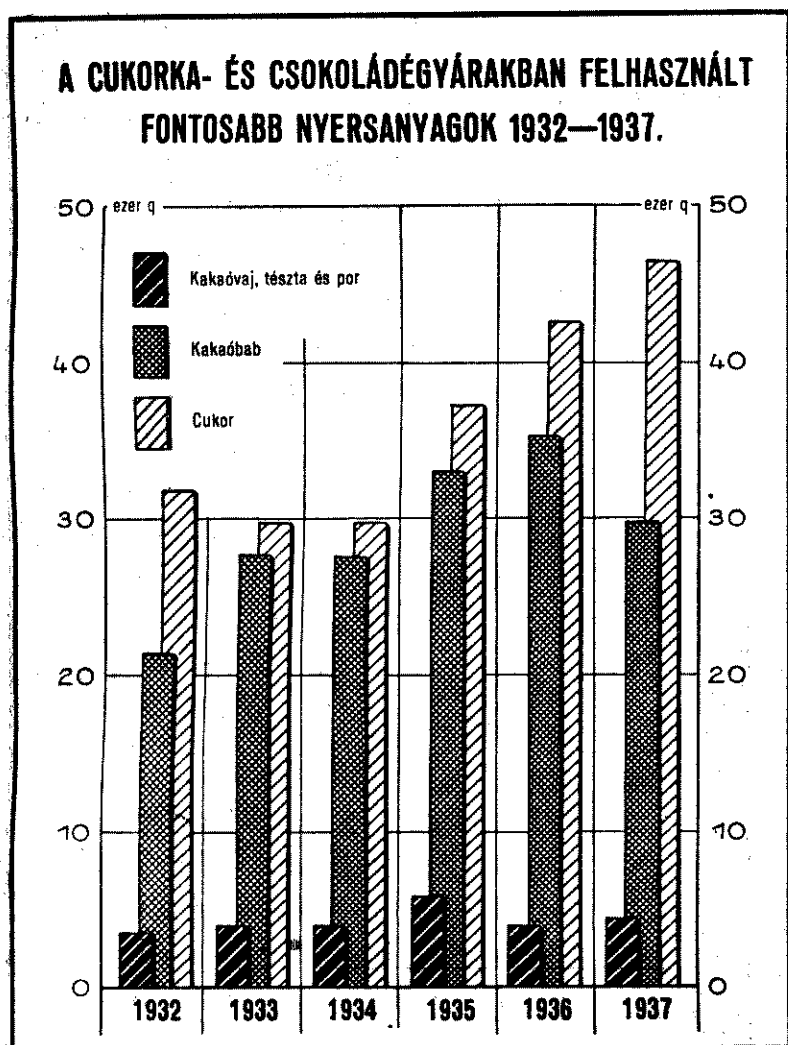
csokoládé- és cukorkaipart a mezőgazdasági iparok csoportjába sorozzuk. De nemcsak a cukorfogyasztás nagy ezekben az üzemekben, hanem egyéb mezőgazdasági cikkekből is igen jelentékeny mennyiséget használ fel a csokoládé- és cukorkaipar. Így főleg lisztből, tej-, tejpör-, tejszínből, vajból, növényi zsíradékokból, szeszből, különböző gyümölcsökből, mézből stb. igen nagy értéket képviselő mennyiségeket dolgoz fel ez az ipar; részletes tájékoztatást ily irányban azonban helyszűke miatt nem adhatunk.

A készgyártmányokból a gyárak legfontosabb fogyasztási cikkét a csomagolóanyagok képezik. E tekintetben itt hatalmas fejlődésről számolhatunk be ismét, mert míg 1898-ban a papirosdoboz szükségletnek csak 22·5%-át, fadoboznak 66·5%-át fedezte a hazai ipar s a bádogdobozok 77·9%-át, a csomagolópapír 71·6%-át, a címkék 65·8%-át állították elő nálunk, ma nemcsak 99%-ig hazai készítésűek e csomagolóanyagok, hanem a díszítések tervezését is többnyire magyar iparművész végzi. Főbb gyáraink a csomagolási anyagot (dobozokat) saját üzemükben állítják elő. A csomagolóanyag értéke egyébként igen jelentékeny s a termelés értékének 8—9%-át teszi. Itt rá óhajtunk még mutatni arra, hogy az összes üzemi költségek (fűtőanyag, csomagolóanyag, nyersanyag és személyzeti kiadások) a termelés értékével szembeállítva, a gyár-

tás rentabilitására vonatkozólag adnak némi felvilágosítást. Százalékban kifejezve a termelési költségek tétele 1928 óta folytonosan emelkedik, ami arra mutat, hogy a gyáriparnak még mindig nagy küzdelmet kell vívnia létéért s az 1928-ban tapasztalt konjunktúra könnyebb kereseti lehetőségeitől ma nagyon messze van. (Lásd 1. sz. táblát.)

A cukorka- és csokoládéipar nyersanyagbeszerzésének, munkaviszonyainak, technikai berendezésének és rentabilitásának rövid ismertetése után még az előállított iparcikkek, az országos fogyasztás és termelés alakulására, annak várható irányára s a külkereskedelmi lehetőségekre is rá óhajtunk mutatni.

A *cukorkafélék* termelése 1898-ban az egész országban 25.654 q volt; ezzel szemben csonka hazánkban, különösen a gyáripari fejlődés első periodusának végén a termelés másfélszer magasabb volt, majd később lassankint csökkent s 1937-ben már az 1898. évi termelésnek csak 81%-át tette. Ha a kulminációs 1928. évi termelést 100-nak vesszük, a termelési index a következő években: 95·5, 81·1, 56·6, 49·1, 29·1, 30·2, 37·6, 39·2 48·4, vagyis a cukorkatermelési index hű kifejezője annak a hullámnak, ami az egész gyáripari fejlődést is jellemzi. Cukorkatermelésünk azonban a hazai piacot teljesen uralja s amint kakaóbabbehozatalunk jelzi csokolá-



M. St. Sz. 1939.

déiparunk fejlődését, úgy cukorkatermelésünk rámutat arra a fejlődésre, amit ez az iparág az összeomlás óta tett; hiszen ma a hazai szükségletet teljesen fedezi; míg ezzel szemben 1898-ban a fogyasztásnak csak mintegy felét, 1906-ban pedig 67,6%-át fedezte.

Kakaóportermelésünk hatalmas fokozódása nem tulajdonítható teljes egészében a fokozott keresletnek, hanem nagyobb részt annak a körülménynek, hogy a gyáraknak nagy a kakaóvajszükségletük; a kakaóvajgyártásnak pedig a kakaópor mellékterméke. Igen figyelemreméltó, hogy míg 1898-ban az ország kakaóporfogyasztásának csak 36,8%-át, 1906-ban pedig még mindig csak 40,6%-át fedezte a belföldi termelés, ma csaknem túltermelés állott elő. Mégis az 1928—31. években igen nagy mennyiségben s kisebb mértékben még ma is hozunk be kakaóport; ennek a jelenségnek oka másban nem kereshető, mint abban hogy fogyasztóközönségünk a külföldi gyárak hangzatos reklámjainak hatása alatt a külföldi gyártmányt magasabb (vámval sújtott) árak mellett is határozott előnyben részesíti.

A csokoládétermelés szintén hatalmas lépésekkel haladt előre; míg 1898-ban az összes termelés 3.623 q volt és az ország szükségletének csak 31,8%-át fedezte, ma a csokoládétermelés 100%-ig fedezi a

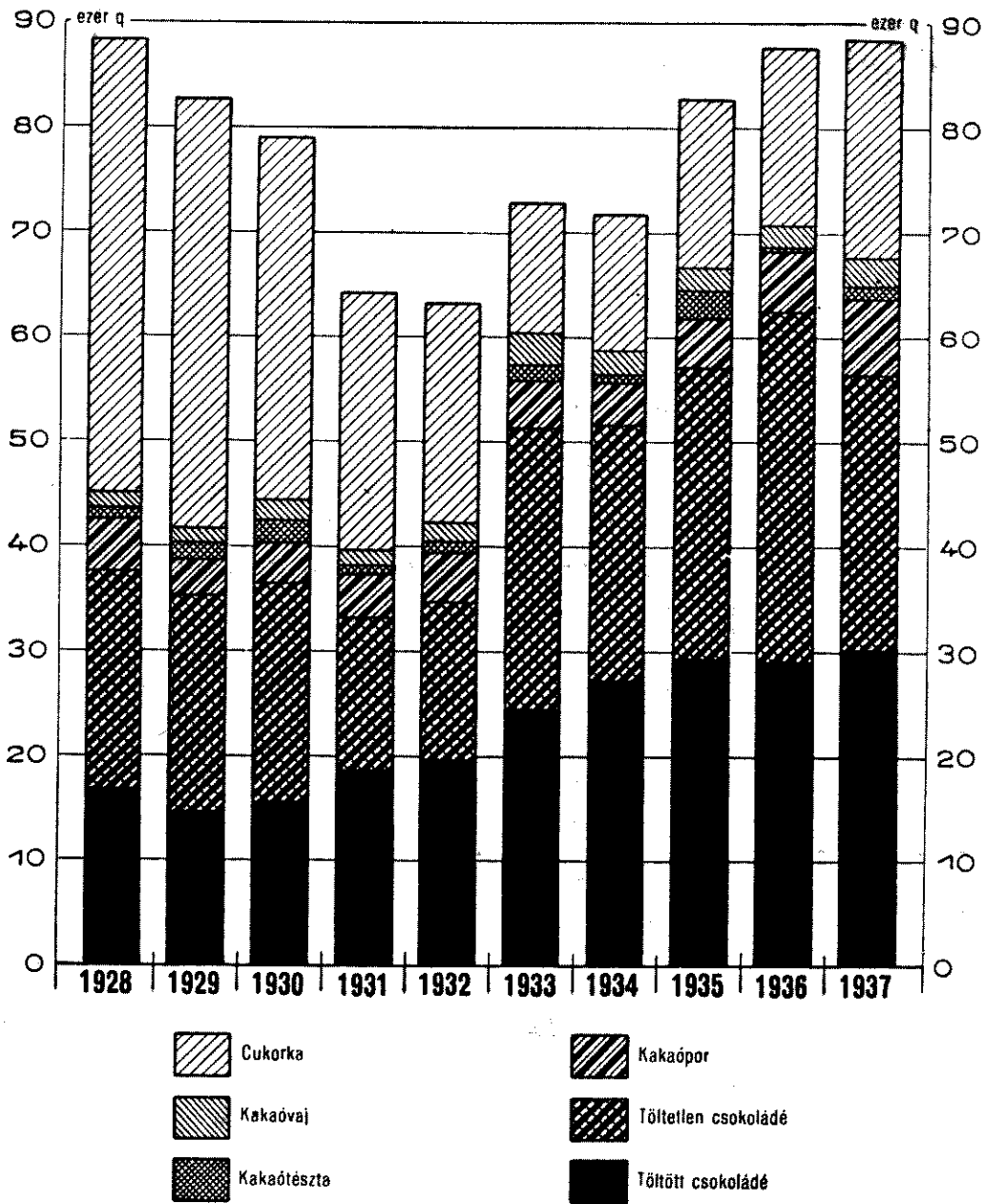
szükségletet s ami a legfigyelemreméltóbb, felülmúlja az 1928. évi kulminációs termelési értékszámokat. Ha, mint előbb a cukorkánál, itt is az 1928. évi termelést tekintjük 100-nak, a töltetlen csokoládé termelési indexe 1929 és 1937 közt a következő: 94,6, 95,1, 66,8, 69,0, 122,8, 112,6, 127,3, 154,0, 121,6; a töltött csokoládénál pedig: 87,2, 92,9, 111,0, 117,5, 145,4, 160,0, 174,3, 171,6, 177,6; ezek az adatok csokoládéiparunk fejlődésének hatalmas bizonyítékai.

A termelés egyébként teljesen abban az ütemben történik, ahogy a piac, illetőleg a fogyasztóközönség kívánja. Ez természetes, mert könnyebben romló élelmiszerekről lévén szó, a raktárügyvités csak bizonyos határok között lehetséges. A termelés menetét s az évvégi raktárkészleteket összefoglalóan az 5. sz. táblázat mutatja be, amelyből nyilvánvaló, hogy év végén mintegy 4—6%-nyi áru marad raktáron. Ennyinek természetesen az üzletvezetés biztonsága érdekében mindig rendelkezésre kell állnia. A raktárkészletet bemutató statisztikai adatgyűjtés 1931-ben indult meg.

5. A cukorka- és csokoládégyárak termelése és az évvégi raktárkészlet mennyisége cikkenként az 1928—1937. években.

Év	Cukorka- és más cukorgyártmányok	Kakaóvaj	Kakaótészta, kakaóbab, kakaóhéj	Kakaópor	Csokoládé és csokoládé mártóanyag nagyobb tömbökben	Töltetlen csokoládé kisebb tömbökben; csokoládé poralakban	Töltött csokoládé; csokoládéból és csokoládé felhasználásával készült mindenféle más áru
A termelés mennyisége q-ban							
1928	43.027	1.434	976	4.028	5.839	15.921	16.899
1929	41.084	1.570	1.434	3.319	10.634	9.947	14.742
1930	34.883	1.892	2.129	3.812	13.256	7.433	15.702
1931	24.336	1.615	873	3.928	9.203	5.342	18.787
1932	21.125	1.913	975	4.455	9.656	5.347	19.848
1933	12.503	3.004	1.341	4.657	9.356	17.353	24.574
1934	12.979	2.436	728	4.101	7.642	16.852	27.042
1935	16.166	2.053	2.784	4.731	9.358	18.345	29.458
1936	16.859	2.262	217	5.709	8.079	25.440	29.003
1937	20.805	2.830	1.213	7.270	7.126	19.332	30.015
Az évvégi raktárkészlet q-ban							
1928	—	—	—	—	—	—	—
1929	—	—	—	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	—	—	—
1931	1.783	58	12	404	691	574	980
1932	1.213	65	13	321	602	524	1.063
1933	467	301	2	477	154	759	1.000
1934	725	61	2	359	576	661	1.200
1935	446	288	5	351	569	696	1.413
1936	233	148	19	267	254	1.633	749
1937	369	300	22	503	223	1.795	1.047

A CUKORKA- ÉS CSOKOLÁDEGYÁRAK TERMELÉSE ÁRUCIKKEK SZERINT 1928—1937.



M. St. Sz. 1939.

A magyar csokoládé és cukorkaipar 19 éve járja az önállóság rögös, de dicsőséges útját. Ez idő alatt minden hozzáfűzött

tében a felvidék fogyasztását is a hazai üzemeknek kell majd fedezniük.

Telegdy Kováts László dr.

kívánalomnak s eléje tárt feladatnak eleget tett és a hazai piacot — minden társadalmi osztályt, illetőleg népréteget — termékeivel kielégítően látott el. Sajnos, termelőképesége teljes mértékben nem volt és nincs is kihasználva, mert bár a belföldön elhelyezett gyártmányok mennyisége tekintélyes, a kivitel jelentéktelen. (L. a 3. sz. táblát.) A világpolitikai helyzet pedig a termeléshez, főleg annak fokozásához szükséges nyugodt légkör kialakulására még nem biztató. Hogy a viharfellegek dacára a hazai cukorka- és csokoládégyártásban a termelés fejlődése remélhető, az elsősorban azoknak az örvendetes eseményeknek tulajdonítható, amelyek a közelmúltban játszódtak le s amelyek következtében több, mint egy millió magyar testvérünk visszatért az anyaországához. A visszacsatolt részek cukorka- és csokoládéipara nem jelentékeny, aminek követ-

Dohánytermesztés és feldolgozás.

Termelés.

Magyarországon az 1851. évig — a dohánygyedáruság behozataláig — a dohánytermelés és feldolgozás teljesen szabad volt.

Az egyedáruság behozatala előtti idők dohánytermelésére és feldolgozására vonatkozóan részletes adataink nincsenek, kétségtelen azonban, hogy a dohányzás szokása Magyarországon éppúgy, mint Európa más részeiben a XVI. század második felében honosodott meg. Terjesztői az itt állomásozó spanyol katonák, görög kereskedők és a török szultáni udvarnak Magyarországon gyakran megforduló küldöttei voltak.

Nálunk is, mint az egész világon, szigorú büntetésekkel próbáltak gátat emelni a dohányzás terjedésének, de az erdélyi országgyűléseknek a dohányzás ellen ismételt hozott törvényei éppúgy eredménytelenek maradtak, mint a magyarországbeli megyék hasonló határozatai, vagy az egyházak tilalmai.

A XVIII. században a dohánytermelés már Erdélyben is, Magyarországon is általánosan elterjedt. Mária Terézia és II. József pedig már — részben Amerikából hozott dohánymag szétosztásával, részben pedig ú. n. dohánykertész telepes községek alapításával is — elősegítették a dohánytermelést olyannyira, hogy abban az időben már az osztrák örökös tartományok dohányszükségletének nagy részét is Magyarország látta el.

Fényes Elek 1843. évi statisztikája a magyar dohánytermelést évi átlagban 400 ezer bécsi mázsára (= 224 ezer q) teszi. Natorp Tivadar és Bálványi Gyula „A dohány és dohányjövedék Magyarországon” című kiváló munkájukban — a dohánygyedáruság behozatala előtti időben — Magyarország dohánytermését évi 500 ezer bécsi mázsára (= 280 ezer q), dohánytermő területét pedig 50 ezer kat. holdra (= 29 ezer ha) becsülik.

1851-ig szabad volt a dohánytermelés, akkor azonban, — az abszolutizmus alatt — bevezették az állami monopoliumot.

A dohánygyedáruság megteremtése óta már részletes adataink vannak a dohánytermelésről.

Az egyedáruság behozatala után a magyar dohánytermelés — mint az adatok

mutatják — erős fejlődésnek indult. (1. sz. tábla.).

1. Magyarország dohánytermelése és a dohánytermés ára a világháború előtt.

Termelési év	Beültetett terület hektár ¹⁾	Beváltott dohány-mennyiség métermázsa	A beváltott dohányokért kifizetett pénzüsszeg	1 q dohány átlagára
1851	20.225	271.649	1,829.535 o. é. frt.	6.73 o. é. frt.
1855	28.857	529.325	4,822.178 " "	9.11 " "
1860	38.423	594.814	4,680.476 " "	7.87 " "
1865	62.325	1,123.315	9,384.348 " "	8.35 " "
1870	43.431	411.900	5,340.281 " "	7.26 " "
1875	60.754	577.429	11,060.757 " "	19.15 " "
1880	59.107	664.802	11,811.217 " "	17.76 " "
1885	52.614	497.158	8,417.053 " "	16.93 " "
1890	45.805	434.343	8,083.347 " "	18.61 " "
1895	36.784	411.752	7,661.024 " "	18.60 " "
1900	42.736	638.339	23,741.389 korona	36.95 korona
1905	49.666	557.394	22,354.213 " "	40.10 " "
1910	51.881	672.530	29,786.095 " "	44.28 " "
1913	47.601	478.982	21,498.725 " "	44.88 " "

¹⁾ 1 hektár = 1.737726 kat. hold.

A termelt dohányfajtákat a dohánygyedáruság vezetősége 1851-ben az alábbiak szerint csoportosította:

a) szivartakaró levelek,

b) közönséges levelek: 1. debreceni, szamosháti, 2. szegedi, tiszaháti, 3. károlyi szárnélkül, 4. szuloki szárnélkül, 5. károlyi szárral, 6. szuloki szárral, 7. pécsi szárnélkül, 8. pécsi szárral, 9. kapadohány szárnélkül, 10. kapadohány szárral,

c) kerti levelek: 1. csetneki, 2. faddi, véki, ó-gyallai, finom erdélyi, 3. debrői, 4. vitnyédi, 5. jánosházai, tolnavidéki és középfinom erdélyi, 6. hegységi és bánági, 7. marosinneri és közönséges kerti, 8. legfinomabb debreceni válogatott.

A magyar dohányjövedék az 1867-es év végével vált teljesen önállóvá, mikoris az egyedáruság vezetése és irányítása közvetlenül a pénzügyminiszter hatáskörébe került.

A m. kir. dohányjövedék alaptörvénye az 1868. évi XIV. tc. Ez szabályozta többek között a dohánytermelési engedély elnyerésének feltételeit, a termelők által fizetendő engedélyilletéket, valamint a dohánytermelési engedély túllépésével kapcsolatos bírságokat.

Ezt módosította az 1876. évi IV. tc. amelynek legfőbb célja a jövedéki igazgatás egyszerűsítése és az ellenőrzés szigorítása volt.

1882-ben állították fel a Dohányjövédéki Központi Igazgatóságot, amely közvetlenül a pénzügyminisztérium alá rendeltetett és amelynek ügykörébe tartoztak:

„a) a kincstár számára való dohánytermelés, beváltás és a beváltott dohányok kellő átképzése, kezelése, valamint a raktározás iránti intézkedések megtétele;

b) a dohánybeváltó felügyelőségek és hivatalok, nemkülönben a dohánygyárak műszaki és közigazgatási vezetése;

c) a szükségesnek mutatkozó dohánygyártmányoknak a közönség ízlésének és a gyártmány árának megfelelő előállításáról, illetőleg beszerzéséről, s a gyártmányok előállításakor szükséges anyagok bevásárlásáról gondoskodni.“

A dohánycsempészet meggátlását, illetve csökkentését célozta és érte el az 1887. évi XLIV. tc., amelynek legfőbb rendelkezései a dohánycsempészetet megkönnyítő saját használatra szolgáló dohánytermelésnek és a termelők visszaváltási jogának megszüntetése voltak.

A magyar dohánytermelés eleinte főképp csak a pipadohány gyártására szolgáló dohányféleségek előállítására szorítkozott. A dohányzás mikéntjének változásával a dohánytermelés is igyekezett lépést tartani és a szivarozás, valamint a cigarettázás elterjedése következtében elsősorban a szivar és cigaretta, illetve a cigarettadohány gyártására alkalmas dohányok előállítására törekedett. Ennek megfelelően a termelt dohányféleségek is megváltoztak. Az 1913. évben termelt dohányokat a következő osztályok szerint váltották be:

Szivarboríték levél,	
Tiszai	„
Szegedi	„
Debreceni	„
Kapa	„
Szuloki	„
Közönséges kerti levél,	
Finom kerti	„
Középfinom kerti	„
Debrői kerti	„
Szentandrászi muskatály levél,	
Fehérvirágos muskatály	„
Közönséges muskatály	„

A beváltási árakat eleinte a gabonaárak alakulásával párhuzamosan állapították meg. (1. sz. tábla.) A dohányegyedáruság bevezetésekor az osztrák jövedék korábbi beváltási árai, az országban fizetett dohánypiaci árak és a külföldi dohánypiaci árak szolgáltak alapul a dohánybeváltási árak megállapításánál.

A termelt dohánynak kb. 50%-át az osztrák dohányjövédék vette át önköltségi áron, mégpedig oly módon, hogy az előre kijelölt dohánybeváltó hivatali körzetek egész termése az osztrák jövedéket illette. Az egyéb külföldre kivitt dohányok mennyisége 800—1.000 vagon között mozgott.

A világháború alatt és az azutáni években a dohánytermelés nagymértékben csökkent, mert a termelők a dohánykertészek bevonulása miatt a kevesebb kézimunkát igénylő és emellett esetleg még nagyobb jövedelmet is hajtó, más termények termesztésére tértek át.

A nagymértékben visszaesett és minőségileg is leromlott dohánytermés a belső szükségletet sem fedezte.

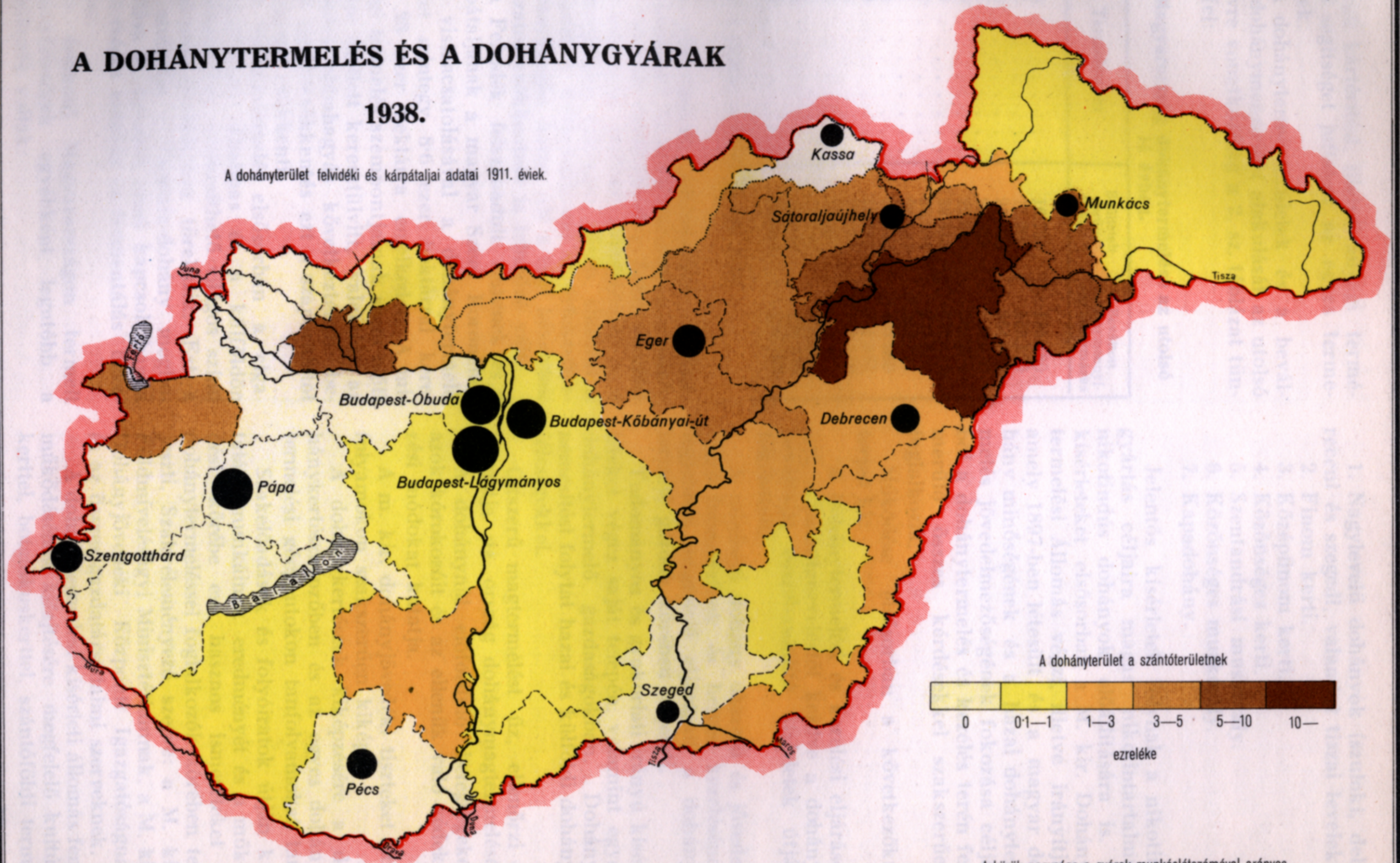
A fentiekre való tekintettel, valamint az utódállamok és más, nem dohánytermelő országok részéről megnyilvánult nagyarányú érdeklődésre a dohányjövédék a háború után a termőterületet a beváltási árak lényeges emelésével, kamatmentes kölcsönök és egyéb kedvezmények nyújtásával jelentékenyen fokozta.

Az ezideig dohánytermeléssel nem, vagy alig foglalkozó államoknak önállóságra való berendezkedése és az 1931-re kifejlődött gazdasági válság következtében az exportlehetőségek csökkentek és a belső felhasználás is lényegesen visszaesett. Így a mesterségesen felfokozott belső dohánytermelésben túlprodukciónak állott elő. A túltermelés olyan nagymértékű volt, hogy a dohánytermőterületek nagyobbarányú csökkentését kellett gyorsított ütemben végrehajtani. Ezzel egyidejűleg szükségessé vált a dohánybeváltási árakat is — az egyes mezőgazdasági termények árában és a munkabérekben beállott nagyarányú csökkenés folytán, valamint az államháztartásnak a gazdasági válság következtében súlyossá vált helyzetére való tekintettel — az 1931. és 1932. években kb. 30—35%-kal leszállítani. A területcsökkentéssel egyidejűleg — tekintettel egyrészt a más termelési ágra történő áttérés következtében a beruházások egy részének elértéktelenedésére, másrészt pedig a dohánykertészek kárpótlására — a M. kir. Dohányjövédék tetemes

A DOHÁNYTERMELÉS ÉS A DOHÁNYGYÁRAK

1938.

A dohányterület felvidéki és kárpátaljai adatai 1911. évek.



összegű kártérítést, illetve anyagi természetű segítséget juttatott az egyes termelőknek.

A dohánytermő területek és a beváltott dohány mennyiség alakulását az utolsó 15 évre vonatkozólag a 2. sz. táblázat tünteti fel:

2. Magyarország dohánytermelése az utolsó 15 évben.

Termelési év	Beültetett terület hektár ¹⁾	Beváltott dohány mennyiség métermázs
1924	16.796	195.480
1925	17.209	153.170
1926	23.809	264.586
1927	23.843	339.870
1928	22.580	288.854
1929	22.413	325.429
1930	23.684	341.802
1931	25.187	364.347
1932	24.648	394.960
1933	18.445	242.161
1934	16.656	181.618
1935	15.368	214.483
1936	15.100	228.278
1937	14.616	204.339
1938	14.112	216.022

¹⁾ 1 hektár = 1.737726 kat. hold.

A végrehajtott többrendbeli területcsökkentéssel, továbbá elsősorban a minőségi termelés eredményeképp bekövetkezett nagyobb mérvű belföldi felhasználás és a nikotinyártás fokozása révén sikerült a termelést a felhasználással és értékesítéssel összhangba hozni, sőt a régi készletek fokozatos csökkentése is lehetővé vált.

A Felvidék felszabadult részének és a Kárpátaljának a magyar Szent Koronához való visszacsatolásával a dohánytermelő terület mintegy 8.6 ezer hektárral kerekén 23 ezer hektárra emelkedett. A minőségi termelés szempontjainak szem előtt tartása mellett keresztülvitt, valamint az önkéntes abbahagyás következtében beállott területcsökkentés ezt a szaporulatot lényegesen csökkenti.

A dohánytermelés elsősorban a cigarettagyártásra alkalmas és a külföldön is könnyebben értékesíthető világos színű dohányok előállítására törekszik. Ezt a célt szolgálja a Virginia-dohány meghonosítása is, továbbá ezzel kapcsolatban a mesterséges szárítás és fermentálás bevezetése.

A trianoni Magyarországon termelt dohányféleségek egyébként legutóbb a következők voltak:

1. Nagylevelű dohányok (szuloki, debreceni és szegedi, valamint tiszai levelek).
2. Finom kerti.
3. Középfinom kerti.
4. Közönséges kerti.
5. Szentandrászi muskotály.
6. Közönséges muskotály.
7. Kapadohány.

Jelentős kísérletek folynak a nikotinyártás céljaira magas nikotintartalmú, nikotindús dohányok előállítására is. E kísérleteket elsősorban a M. kir. Dohánytermelési Állomás végzi, illetve irányítja, amely 1897-ben létesült és a magyar dohány minőségének és a hazai dohánytermelés jövedelmezőségének fokozása céljából a dohánytermelés és kezelés terén felmerülő összes kérdésekkel szakszerűen foglalkozik.

Működése elsősorban a következőkre terjed ki:

A dohánytermelési és kezelési eljárásokat, a palántaneveléstől kezdve a dohánybeváltásig összehasonlító kísérletek útján tökéletesíti.

A minőségi dohány okszerű és jövedelmező termelésének és helyes kezelésének legjobban megfelelő eljárásait a dohánytermelő gazdák körében terjeszti.

Tudományos és gyakorlati irányú kísérleteket végez saját telepén, valamint egyes dohánytermelő gazdaságokban. Dohánynemesítést folytat hazai és külföldi dohányféleségekkel.

Okszerű magtermelést úz, ellenőrzi és irányítja az ország dohánymagtermelését.

A dohánynál előforduló betegségeket, azok kórokozóit és az ellenük való védekezési módokat kutatja.

A m. kir. dohányjövédéki tiszteket tanfolyamokon szakszerűen kiképzzi.

A dohánykertészek kiképzésére a dohánykertészképzőben és az egyes dohánytermelési gócpontokon tanfolyamokat tart.

Szakelőadások és folyóiratok útján kutatási munkáinak eredményét és a működési körébe eső hasznos ismereteket a dohánytermeléssel foglalkozók körében terjeszti. Szakvéleményező szerve: a M. kir. Földművelésügyi Minisztériumnak, a M. kir. Dohányjövédéki Központi Igazgatóságnak és az összes gazdatársadalmi szervezeteknek.

A dohánytermelési kísérleti állomás fenti működésének kifejtésére megfelelő kultúrkerttel, botanikus kerttel, szántóföldi terme-

lésekre alkalmas területtel, laboratóriumokkal és különböző természetes, valamint mesterséges szárításra alkalmas szárítókkal van ellátva. A fermentálásra különböző, fűthető berendezésekkel is felszerelt helyiségek állanak rendelkezésre.

A dohánykertészképző-iskola a M. kir. Dohánytermelési Kísérleti Állomás területén nyert elhelyezést. A tisztviselők, dohánykertészek részére a kísérleti állomás telepén megfelelő lakások épültek.

Gyártás.

A dohánytermelés fejlődésével és a dohányzás szokásának terjedésével párhuzamosan fejlődött a dohány ipari feldolgozása is.

Tekintettel arra, hogy a dohányt kezdetben legnagyobbbrészt csak csibukból, vagy pipából szívták, illetve burnót formájában élvezték, ipari feldolgozása nem igényelt nagyobb berendezést és ezért elsősorban kisebb műhelyekben történt. A tulajdonképeni üzem a szivarozás elterjedésével alakult ki.

A dohánygyedáruság behozatala előtt a magánkézben lévő pesti dohány- és szivargyárak évente, mintegy 100 millió darab szivart állítottak elő. Érdeemes ezek közül megemlíteni a Fuchs, Philipps et Comp. cégnek — a még ma is fennálló, habár már üzemén kívül lévő — Síp-utcai dohánygyárát, ahol már gőzgépet, s a burnótgyártáshoz gőzmalmot tartottak működésben és állandóan 300—400 munkást foglalkoztattak. Pesten kívül Pozsony, Nyitra és Nagyszombat volt a dohánygyártás főhelye, ahol a dohánygyártóknak külön céhtestülete is volt.

A dohánygyedáruság bevezetésekor a temesvári cs. kir. dohánygyáron kívül — magánkézben lévő dohánygyárak megváltása révén — hat dohánygyár került a dohányjövedék birtokába. A dohánygyárak száma 1870-ben kettővel, 1872-ben, 1885-ben és 1888-ban egy-egy gyárral szaporodott. 1894-ben egyszerre hat dohánygyár üzembehelyezését is kezdeményezték, úgyhogy a későbbi szaporulattal együtt 1913-ban, Horvát-Szlavonországot is számítva, 22 dohánygyár volt üzemben.

A gyárakban feldolgozott nyersanyag mennyiségét és a foglalkoztatott munkások létszámát a háború előtt a 3. sz. táblázat szemlélteti.

3. A dohánygyárakban feldolgozott nyersanyag és a foglalkoztatott munkások száma a világháború előtt.

Év	A feldolgozott			A foglalkoztatott munkások száma
	belföldi	külföldi	összes	
	levél mennyisége métermázsa			
1851 . . .	12.068	1.094	13.162	
1855 . . .	86.489	16.560	103.049	
1860 . . .	96.079	8.486	104.565	
1865 . . .	100.284	12.342	112.626	5.495
1870 . . .	124.163	24.604	148.767	9.104
1875 . . .	93.235	29.498	122.733	10.242
1880 . . .	115.586	31.625	147.211	12.232
1885 . . .	121.203	45.395	166.598	15.528
1890 . . .	138.686	37.674	176.360	12.299
1895 . . .	165.198	52.141	217.339	17.411
1900 . . .	157.640	63.843	221.483	19.044
1905 . . .	172.637	57.189	229.826	19.290
1910 . . .	188.400	65.895	254.295	20.467
1913 . . .	201.926	57.614	259.540	19.862

Az előállított gyártmányok mennyisége pedig a 4. sz. táblázatban foglalt adatok szerint alakult.

4. Az előállított dohánygyártmányok mennyisége a világháború előtt.

Év	Az előállított			
	burnót	pipa-, szivar- varkadohány	szivar	szivarka
	m e n n y i s é g e			
	métermázsa		1.000 darab	
1851	112	9.330	58.924	
1855	1.551	89.472	236.051	
1860	1.725	90.882	221.363	
1865	1.882	81.147	244.595	
1870	1.109	114.894	358.086	8.169
1875	864	89.369	478.350	49.185
1880	901	110.608	628.393	70.055
1885	731	114.687	612.150	326.348
1890	630	146.802	355.447	435.636
1895	581	176.728	536.450	711.922
1900	483	178.871	504.604	1,030.079
1905	405	177.085	537.391	1,622.334
1910	290	186.348	605.411	2,498.713
1913	211	190.178	631.390	2,222.312

A dohánygyedáruság bevezetésekor egyedül a Pest-Terézvárosi (Síp-utcai) dohánygyárban volt egy gőzgép működésben, a többi dohánygyárakban azonban minden munka kézíerővel történt. 1852-ben már négy dohánygyárban helyeztek üzembe gőzgépet és a dohánygyárakat dohányvágó- és pipadohánycsomagoló — akkori elnevezés szerint csomagverő — gépekkel látták el.

A szivar- és cigarettagyártás fejlődésé-

vel a dohánygyárak gépesítése is párhuzamosan haladt. Az 1913. évben 19 kazán, 12 gőzgép, 4 Diesel-motor, 10 dinamógép, 486 villamosmótor, 133 dohányvágógép, 46 pipadohány-csomagológép, 159 hüvelykészítő-, 15 szivarkatöltő- és 18 szivarkakészítőgép volt üzemben, nem említve az ipari műhelyek (lakatos-, asztalosműhelyek) gépi felszerelését.

A világháború alatt a dohánygyárak kapacitása a végsőkig kihasználtság és csak a munkaidő fokozatos emelésével volt a háborús szükséglet ellátható, az 1916. év második felétől kezdődően azonban a nyersanyaghiány miatt már erősen korlátozni kellett a dohánygyárak munkaidejét.

A trianoni békeszerződés után 10 dohánygyár maradt Csonka-Magyarország területén. Minthogy a trianoni Magyarországon a dohánygyárak nagyrésze vidéki (határszéli) városokban volt, a dohánygyárak jelentősége szociális szempontból is erősen emelkedett. Elég rámutatnunk a sátoraljaújhegyi, szentgotthárdi, pécsi és szegedi dohánygyárnak, mint az említett városok majdnem egyedüli lényegesebb ipartelepének jelentőségére.

A dohánygyárak foglalkoztatása a dohánygyártmányok fogyasztásától függően, a gazdasági helyzet változása — mint az 5. és 6. számú táblázatból kitűnik — erősen befolyásolta mind a felhasznált nyersanyag, mind az előállított gyártmányok mennyiségét.

5. A dohánygyárakban feldolgozott nyersanyag az utolsó 13 évben.

Év	A feldolgozott		
	belföldi	külföldi	összes
	levél mennyisége métermázsa		
1925/26	95.564	26.677	122.241
1926/27	93.563	26.989	120.552
1927/28	87.797	34.657	122.454
1928/29	90.322	35.644	125.966
1929/30	85.365	34.061	119.426
1930/31	68.690	29.254	97.944
1931/32	63.382	23.693	87.075
1932/33	65.097	17.437	82.534
1933/34	84.560	16.197	100.757
1934/35	99.470	15.565	115.035
1935/36	109.449	13.594	123.043
1936/37	118.532	11.860	130.392
1937/38	130.675	13.435	144.110

Meg kell jegyezni, hogy a belföldi dohányok fokozottabb mértékben való felhasználását a jobb minőségű gyártmányok fo-

gyasztásában beállott visszaesés mellett első sorban a hazai termelésű dohányok minőségének erős javulása segítette elő. Az előállított gyártmányok mennyisége a 6. sz. táblázatban feltüntetett módon alakult.

6. Az előállított dohánygyártmányok mennyisége az utolsó 13 évben.

Év	A z elő állított			
	burnót	pipa- szivar- kadohány	szivar	szivarka
	m e n n y i s é g e			
	métermázsa		1.000 darab	
1925/26	12.7	84.561	77.259	1,830.740
1926/27	6.9	85.000	946.226	2,189.672
1927/28	15.4	89.643	138.130	2,315.328
1928/29	13.0	91.381	155.073	2,361.170
1929/30	13.0	85.657	134.231	2,062.492
1930/31	12.0	73.788	118.743	1,932.463
1931/32	10.0	71.390	93.856	1,832.018
1932/33	8.0	71.057	68.998	1,648.710
1933/34	8.0	68.945	57.704	1,990.385
1934/35	8.0	69.328	32.750	2,247.339
1935/36	6.8	71.040	13.233	2,257.133
1936/37	9.0	69.419	25.408	2,110.665
1937/38	6.0	73.162	44.056	2,313.141

Mint az adatokból kitűnik, a szivarfogyasztás az utóbbi években erősen visszaesett. A háború után 6 szivargyárunk és 4 cigarettagyárunk maradt meg. Tekintettel arra, hogy a fogyasztásnak aránytalanul nagyobb részét tette a cigarettafogyasztás, a dohányjövedék kénytelen volt a gyárakat átszervezni. Kőbányán új cigarettagyárat helyezett üzembe, a Síp-utcai régi szivargyárat — később a magániparnak átadott — dobozgyárrá alakította át, majd a pápai és lágymányosi gyárak kivételével valamennyi gyárat cigarettá-, illetőleg cigarettá- és pipadohánygyártásra rendezte be. Jelenleg is csupán a pápai dohánygyár foglalkozik kizárólag szivargyártással.

A dohányjövedék a világháború és a forradalmak alatt leromlott gépi berendezését fokozatosan felújítja. A gyártmányok egyöntetű minőségének biztosítása, valamint a gazdaságosabb előállítás érdekében egymás után modern nedvesítő és portalanító berendezéssel látja el gyárait. A gépi berendezés felújításánál azonban figyelembe veszi a munkások érdekeit is.

A dohányjövedék gyártási ágazatai az 1929/30. években a nikotingyártással bővültek. A nikotingyártás lehetőséget ad a gyárakban keletkezett melléktermékek, továbbá az egyébként nem értékesíthető alsóbbrendű dohányok gazdaságos úton való

feldolgozására. Ezenfelül pedig az emelkedő külföldi export révén jelentős nemes deviza szerzésére is lehetőséget ad. A nikotinellőállítás, valamint a bel- és külföldi eladás alakulását a 7. sz. táblázat mutatja. (Megjegyzendő, hogy a külföldi értékesítés legnagyobb részét angol font ellenében törté-
nik.)

7. A nikotingyártás és eladás az utóbbi években.

Év	A gyártott nikotin mennyiség bruttó kg	A belföldön		A külföldön	
		eladott nikotin			
		mennyisége bruttó kg	értéke P	mennyisége bruttó kg	értéke P
1929/30	2.408	426	8.524	—	—
1930/31	2.431	874	17.472	397	7.940
1931/32	2.618	3.162	41.861	833	13.328
1932/33	7.173	5.670	83.480	1.264	17.696
1933/34	11.705	9.350	147.055	1.850	21.684
1934/35	31.054	11.230	162.786	9.200	155.480
1935/36	47.068	12.253	179.393	34.863	569.586
1936/37	73.595	13.104	183.619	48.814	793.951
1937/38	82.069	19.009	269.933	72.722	1.163.664

A M. kir. Dohányjödék nikotingyára egyébként ma egyike a világ legnagyobb nikotinüzemeinek.

A dohánygyártás tudományos segéd-
szerve a dohányjödéki vegyészeti labora-
tórium. Ez évenként megvizsgálja a dohány-
termés anyagát nikotintartalom szempont-
jából, mégpedig termelési körzetenként és
osztályonként, nemkülönben a külföldön
vásárolt anyagot is. A gyártás ezen az ala-
pon válogatja ki a nikotinban szegényebb,
vagy dúsabb gyártmányainkhoz az egyes
dohányfajtákat. Az egyes gyártmányfajták,
egyöntetőségük biztosítására, állandó ké-
miai ellenőrzés alatt állanak. Ez a vizsgálat
a nikotintartalom meghatározásán kívül
mindazoknak az alkatrészeknek megállapí-
tására terjeszkedik ki, amely alkatrészek az
erősséget, enyhéséget és zamatot befolyá-
solják. Fontos feladata a laboratóriumnak
a különféle szárítási és fermentálási eljárá-
sokból származó anyagok minőségének
megállapítása.

A szivarfogyasztásban és általában a
dohánygyártmányok fogyasztásában az
1930-as években a gazdasági világválság el-
mélyülésével párhuzamosan bekövetkezett
visszaesés a dohánygyárak munkaidejének
redukálását tette szükségessé. A munkaidő
redukálása természetesen a munkásság ke-
resetének csökkenését vonta maga után. Az

utóbbi években beállott forgalomemelkedés
viszont a kereseti lehetőségek emelkedését
eredményezte, jóllehet a 48 órás munkahét
visszaállítása csak kis mértékben vált lehe-
tővé. Jelenleg a budapesti dohánygyárak-
ban mindenütt 48 órát dolgoznak, a vidéki
dohánygyárakban azonban a dohányjödék
csak csökkentett munkaidővel tudja
foglalkoztatni a munkásokat. A munkások
keresetének megítélésénél figyelembe veendő
az is, hogy a dohányjödéki munkásoknak
nyugbérjogosultsága is van anélkül, hogy a
nyugbérhez járulékfizetéssel hozzá kellene
járulniok. A dohánygyári munkások számá-
nak és keresetének alakulását a 8. sz. táb-
lázat mutatja:

8. A dohánygyári munkások száma és keresete az utóbbi években.

Év	Betöltött munkaslétszám			A munkások ré- szére kifizetett összeg	1 munkás átlagos évi jövedelme		
	férfi	nő	össze- sen		P	f	
	1930/31	—	—	6.540	8.267.360	—	1.264
1931/32	1.362	5.041	6.403	7.682.541	—	1.269	53
1932/33	1.326	4.828	6.154	6.680.643	—	1.164	69
1933/34	1.265	4.775	6.040	5.843.300	44	1.008	51
1934/35	1.260	4.647	5.907	6.002.327	—	1.052	12
1935/36	1.192	4.520	5.712	5.933.305	50	1.092	69
1936/37	1.147	4.415	5.562	5.837.511	04	1.145	96
1937/38	1.099	4.251	5.350	6.296.043	55	1.227	54

A Felvidék visszacsatolt részén lévő
kassai és a munkácsi dohánygyár birtokba-
vételével a M. kir. Dohányjödék gyára-
inak száma 12-re emelkedett.

Mind a magyar nyersdohány, mind a
M. kir. Dohányjödék készgyártmányai
jelentős helyet foglalnak el kivitelünkben.
Nyersdohány-exportunk kb. a háború
előtti szinten mozog, azaz évi 800—1.000
vagónt tesz ki. Készárukivitelünk a béké-
hez képest emelkedett ugyan, de értéke
ma is sokkal kisebb, mint nyersdohány-
kivitelünké. Nyersdohányunknak jelenleg
a legfontosabb piaca Franciaország, Hol-
landia, Belgium és a Németbirodalom. Kész-
gyártmány-exportunk főleg Olaszországba
és Franciaországba irányul. Dohány- és
dohányárubehozatalunk egyaránt jóval
kisebb, mint kivitelünk. Dohányleveleket
főképp Bulgáriából, Görögországból és Tö-
rökországból hozunk be, s ezenkívül csu-
pán tengerentúli levelekben van számot-
tevő importunk. Nyersdohány külforgal-

munknak az utolsó 12 évben való alakulását a 9. számú táblázat tünteti fel.

9. Nyersdohánykülforgalmunk az utolsó 12 évben.

É v	A behozott	A kivitt
	nyersdohány	
	mennyisége métermázsá	
1926/27	28.661	38.449
1927/28	61.893	34.584
1928/29	94.094	34.837
1929/30	110.497	28.517
1930/31	110.177	25.052
1931/32	108.139	7.606
1932/33	91.680	7.436
1933/34	98.251	10.043
1934/35	104.943	9.715
1935/36	97.075	13.386
1936/37	94.620	11.582
1937/38	97.657	16.013

A dohánytermelés és dohánygyártás gazdasági jelentőségén kívül a dohánygyed-árúságnak pénzügyi jelentősége is számottevő. A magyar dohányjövedék összes bevételének alakulását az utóbbi évekre vonatkozólag az alábbi számok mutatják:

Év	Bevétel	Kiadás	Tiszta haszon
	ezer pengő		
1930/31	140.186	65.680	74.506
1931/32	123.821	46.966	76.855
1932/33	105.371	37.572	67.799
1933/34	106.042	30.947	75.095
1934/35	107.035	26.825	80.210
1935/36	112.289	30.055	82.234
1936/37	114.584	31.760	82.824
1937/38	124.144	35.293	88.851

Tillmann Imre dr.

Szőlőművelés, bortermelés.

Egy Erdőbényéről, Tokajhegyaljáról származó fosszilis szőlőlelet, melyet *Vitis Tokayensis* néven tart nyilván a növények őslénytanaival foglalkozó tudomány, azt bizonyítja, hogy azon a vidéken, melyen ma a világhírű tokaji bor terem, már sokkal az ember megjelenése előtt, a geológiai harmadkor pliocén nevű szakaszában is virult a szőlőtőke. A vad állapotban díszlő szőlőtőkék helyébe kulturált szőlőművelést valószínűleg abban az időben kaphatott a magyar föld, midőn a mai Magyarország nagy része római fennhatóság alá került.

Nem kétséges, hogy a honfoglaló magyarok már fejlett szőlőkultúrát találtak hazánkban, a nyelvészeti kutatás eredményeiből viszont arra lehet következtetni, hogy a szőlőművelés és borkészítés egyes munkálatait honfoglaló őseink már jóval hazánkba való letelepedésük előtt ismerték. A szőlőgazdálkodás elemi szakkifejezései az ősi, turáni bolgár nyelvvel közösek és csakis akkor kerülhettek a magyar nyelv szókincsébe, mikor őseink, mintegy másfél évezreddel ezelőtt, a mai bolgár nemzet turáni őseinek szomszédságában éltek a Meotisz-tó partján.

Az előnyös termesztési viszonyok s a magyar embernek a szőlőműveléshez való természetes, valószínűleg ősi vonzódása magyarázhatja meg többek között azt a tényt, hogy a szőlő- és bortermelés a békés letelepülés első évtizedeitől kezdve erős virágzásnak indult és a politikai, valamint természeti csapásokat aránylag elég gyorsan kiheverte. Nem sokkal

a tatárjárás után, de főként az Anjouk és Mátyás király uralkodása alatt, már világviszonylatban is híres volt több magyar borvidék, a XVI. században és a XVII. század elején pedig — Takács Sándor történetírónk közlései szerint — Magyarországon annyi bor termelt, amennyit akkor Európa egyetlen országában sem szüreteltek. A XVIII. században is fontos termelési ág volt hazánkban a szőlőművelés. Jövedelmezőség tekintetében közvetlenül a gabonatermesztés és állattenyésztés után következett, országunk gazdasági életében tehát a harmadik legfontosabb helyet foglalta el. A XIX. század elején *Schams* Ferenc, bár nem pontos mérések, inkább becslések alapján, kerek másfél millió magyar holdra (650 ezer hektárra) becsüli a szőlővel beültetett területet, melyen szerinte évenként átlagosan 30 millió akó (17 millió hl) bor termelt. (Egy 1809-ből származó adat a francia bortermelés ezévi mennyiségét 36 millió hl-ben állapítja meg.) Bár ezek az adatok a későbbi szakirodalom szerint túlzottak, mégis jellemzők a magyar szőlőművelés akkori kiterjedt voltára.

Széchenyi István és barátai ösztönzésére a minőségi bortermelés fejlesztése, a modern pincekezelés általánosabb bevezetése és a távolabbi országokba vezető borkivitel irányában is történtek megmozdulások; a század utolsó negyedében azonban a magyar szőlőművelésre is rárontott a szőlőre nézve legsúlyosabb természeti csapás, a filoxeravész.

munknak az utolsó 12 évben való alakulását a 9. számú táblázat tünteti fel.

9. Nyersdohánykülforgalmunk az utolsó 12 évben.

É v	A behozott	A kivitt
	nyersdohány	
	mennyisége métermázsá	
1926/27	28.661	38.449
1927/28	61.893	34.584
1928/29	94.094	34.837
1929/30	110.497	28.517
1930/31	110.177	25.052
1931/32	108.139	7.606
1932/33	91.680	7.436
1933/34	98.251	10.043
1934/35	104.943	9.715
1935/36	97.075	13.386
1936/37	94.620	11.582
1937/38	97.657	16.013

A dohánytermelés és dohánygyártás gazdasági jelentőségén kívül a dohánygyed-árúságnak pénzügyi jelentősége is számottevő. A magyar dohányjövedék összes bevételének alakulását az utóbbi évekre vonatkozólag az alábbi számok mutatják:

Év	Bevétel	Kiadás	Tiszta haszon
	ezer pengő		
1930/31	140.186	65.680	74.506
1931/32	123.821	46.966	76.855
1932/33	105.371	37.572	67.799
1933/34	106.042	30.947	75.095
1934/35	107.035	26.825	80.210
1935/36	112.289	30.055	82.234
1936/37	114.584	31.760	82.824
1937/38	124.144	35.293	88.851

Tillmann Imre dr.

Szőlőművelés, bortermelés.

Egy Erdőbényéről, Tokajhegyaljáról származó fosszilis szőlőlelet, melyet *Vitis Tokayensis* néven tart nyilván a növények őslénytanaival foglalkozó tudomány, azt bizonyítja, hogy azon a vidéken, melyen ma a világhírű tokaji bor terem, már sokkal az ember megjelenése előtt, a geológiai harmadkor pliocén nevű szakaszában is virult a szőlőtőke. A vad állapotban díszlő szőlőtőkék helyébe kulturált szőlőművelést valószínűleg abban az időben kaphatott a magyar föld, midőn a mai Magyarország nagy része római fennhatóság alá került.

Nem kétséges, hogy a honfoglaló magyarok már fejlett szőlőkultúrát találtak hazánkban, a nyelvészeti kutatás eredményeiből viszont arra lehet következtetni, hogy a szőlőművelés és borkészítés egyes munkálatait honfoglaló őseink már jóval hazánkba való letelepedésük előtt ismerték. A szőlőgazdálkodás elemi szakkifejezései az ősi, turáni bolgár nyelvvel közösek és csakis akkor kerülhettek a magyar nyelv szókincsébe, mikor őseink, mintegy másfél évezreddel ezelőtt, a mai bolgár nemzet turáni őseinek szomszédságában éltek a Meotisz-tó partján.

Az előnyös termesztési viszonyok s a magyar embernek a szőlőműveléshez való természetes, valószínűleg ősi vonzódása magyarázhatja meg többek között azt a tényt, hogy a szőlő- és bortermelés a békés letelepülés első évtizedeitől kezdve erős virágzásnak indult és a politikai, valamint természeti csapásokat aránylag elég gyorsan kiheverte. Nem sokkal

a tatárjárás után, de főként az Anjouk és Mátyás király uralkodása alatt, már világviszonylatban is híres volt több magyar borvidék, a XVI. században és a XVII. század elején pedig — Takács Sándor történetírónk közlései szerint — Magyarországon annyi bor termelt, amennyit akkor Európa egyetlen országában sem szüreteltek. A XVIII. században is fontos termelési ág volt hazánkban a szőlőművelés. Jövedelmezőség tekintetében közvetlenül a gabonatermesztés és állattenyésztés után következett, országunk gazdasági életében tehát a harmadik legfontosabb helyet foglalta el. A XIX. század elején *Schams Ferenc*, bár nem pontos mérések, inkább becslések alapján, kerek másfél millió magyar holdra (650 ezer hektárra) becsüli a szőlővel beültetett területet, melyen szerinte évenként átlagosan 30 millió akó (17 millió hl) bor termelt. (Egy 1809-ből származó adat a francia bortermelés ezévi mennyiségét 36 millió hl-ben állapítja meg.) Bár ezek az adatok a későbbi szakirodalom szerint túlzottak, mégis jellemzők a magyar szőlőművelés akkori kiterjedt voltára.

Széchenyi István és barátai ösztönzésére a minőségi bortermelés fejlesztése, a modern pincekezelés általánosabb bevezetése és a távolabbi országokba vezető borkivitel irányában is történtek megmozdulások; a század utolsó negyedében azonban a magyar szőlőművelésre is rárontott a szőlőre nézve legsúlyosabb természeti csapás, a filoxeravész.

Ebben az időpontban Magyarország a negyedik helyet foglalta el Európa szőlőtermesztésében; csak a francia, olasz és a spanyol bortermelés állott mennyiség szempontjából a magyar bor előtt. A filoxera terjedésével, Franciaországhoz hasonlóan — ahol ez a veszedelem először ütötte fel a fejét — nálunk is gyors ütemben csökkentek a szőlővel beültetett területek s katasztrofális arányokban a szüreti eredmények. 1872-ben, a borászati statisztikai munka rendszeres megindulásának évében, még 357 ezer hektár volt a magyar anyaország szőlőterülete, 1885-ben pedig a Magyarbirodalom szőlőállománya 436 ezer hektárra terjedt.¹⁾ 1892-ben már csak 293 ezer hektár²⁾ betelepített szőlőt tart nyilván a birodalomban a statisztika s ezen a még aránylag mindig tekintélyes nagyságú területen az adatok szerint mindössze nem egészen 1·1 millió hl mustot szüreteltek. Így történt, hogy a következő évben közel 1¼ millió hl bort külföldről kellett behoznia a nem sokkal ezelőtt még nagy borfeleslegben élő országnak. 1895-től azonban, amikor a szőlővel beültetett területek kiterjedése a legkisebbre zsugorodott s mindössze már csak 245 ezer hektár volt, fokozatosan, sőt a századfordulótól kezdve már gyorsabb ütemben kezdi kiheverni szőlő- és borgazdaságunk ezt a szörnyű csapást. 9 év múlva, 1904-ben már közel 300 ezer hektárt meghaladó szőlőterületen majdnem 5 millió hl volt a szüreti eredmény s míg 1892-ben a hektáronként számított átlagtermés 3·7 hl-es katasztrofális értékre esett le, a bőtermésű 1908. évben már 27 hl-es átlagtermést mutatott ki a statisztika. 1913-ban, az utolsó békeesztendőben 372 ezer hektár szőlőterületet nevezhetett magáénak az ezeréves Magyarbirodalom szőlőgazdasága; 1917-ben, a legjobb termésű háborús esztendőben, ennél alig valamivel kisebb területen közel 6½ millió hl bort szüreteltek.

A trianoni csonkítással a magyar szőlőművelés 160 ezer hektárnyi szőlőterületet veszített el s így a megcsonkított ország szőlőterülete 1920-ban már csak 190 ezer hektárra terjedt. A veszteség tehát mintegy 46%-os; benne foglaltatnak virágzó, nagyértékű szőlőtelepek, állami pénzen, nagy költséggel kiépített szőlészeti intézmények, anyatelepek, szőlőiskolák stb.

¹⁾ Ugyanakkor az anyaország szőlőterülete 368 ezer ha volt.

²⁾ Tulajdonképpen 306 ezer ha, de ebből 13 ezer ha a filoxera által teljesen elpusztított terület (Horvát-Szlavonországban).

A világháborút követő területcsonkítás és az egymást követő gazdasági válságok, nagy fogyasztóterületek teljes elvesztése, eddig közös vámterületen belül fekvő piacok vámsorompók mögé való zárkózása olyan súlyos csapást jelentett a magyar szőlőművelésre, hogy ezt a katasztrófát szinte csak a filoxeravész pusztításaival lehet összehasonlítani. A magyar szőlőművelés és bortermelés azonban ezt a csapást is állta s bár nagy gondokkal küzdve és súlyos áldozatokat hozva, a hazatért felvidéki rész és Kárpátalja aránylag kis kiterjedésű szőlőterületeivel együtt, kerekén 225 ezer hektár szőlőterülettel, fejlett és egyre fejlődő szőlő- és borkultúrával várja a jobb idők beköszöntését.

A hazatért Kárpátalja magasan fekvő vidékeitől s a megcsonkított ország néhány, szőlőtermesztésre már túl magas hegyétől eltekintve, a mai Magyarországnak szinte minden része alkalmas szőlőművelésre, mi több, kevés kivétellel szinte legtöbb vidéke alkalmas arra is, hogy megfelelő fajtákkal és megfelelő műveléssel kiváló minőségborokat teremjen.

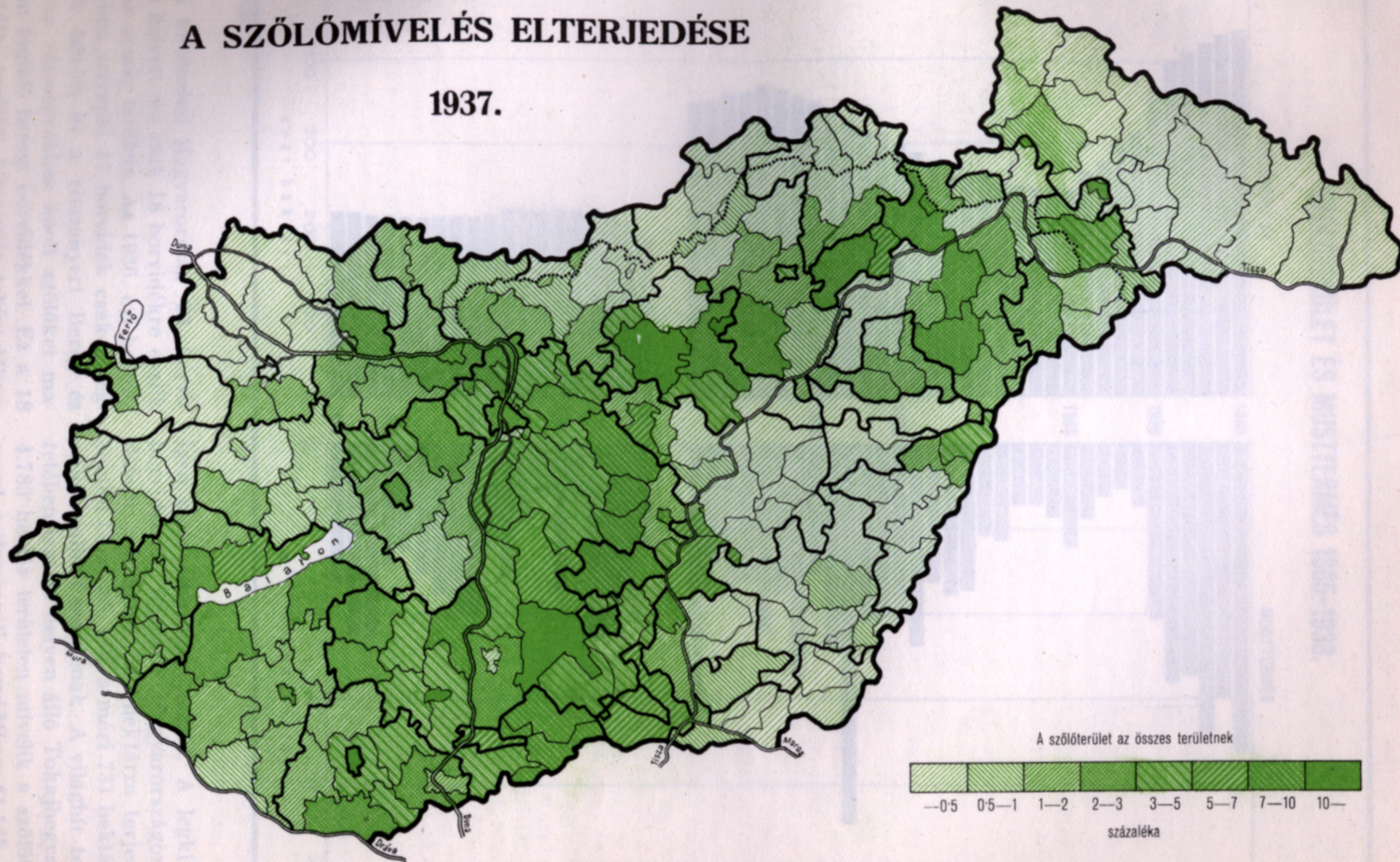
1. Magyarország szőlőterülete és musttermése borvidékek szerint.

Borvidék	1936		1937	
	Az összes szőlőterület hektár*)	A musttermés hl	Az összes szőlőterület hektár	A musttermés hl
Soproni	1.060	13.365	1.072	24.300
Neszmélyi	668	9.034	833	10.875
Móri	929	34.441	731	4.086
Somlói	421	5.215	446	5.825
Badacsony-Balatonfüred-csopaki	2.415	29.750	2.575	46.084
Balatonmelléki	2.953	37.844	2.767	46.908
Mecseki	1.177	21.770	1.172	20.762
Villány-siklói	1.374	41.450	1.386	21.509
Szekszárdi	1.646	40.250	1.569	14.558
Dunántúli	41.196	811.627	41.145	833.375
Egri	3.186	95.827	3.218	60.341
Gyöngyös-visontai	6.863	137.210	7.858	163.348
Debrői	104	860	324	4.935
Nyírségi	12.061	187.265	12.542	202.002
Felföldi	15.326	200.868	14.295	239.866
Alföldi	94.141	2.358.836	96.143	2.152.073
Tokaj-hegyaljai Borvidékbe be nem osztott dunántúli terület	4.780	110.753	4.783	127.093
Összesen	213.764	4.538.926	216.232	4.473.299

*) 1 hektár = 1·737726 kat. hold.

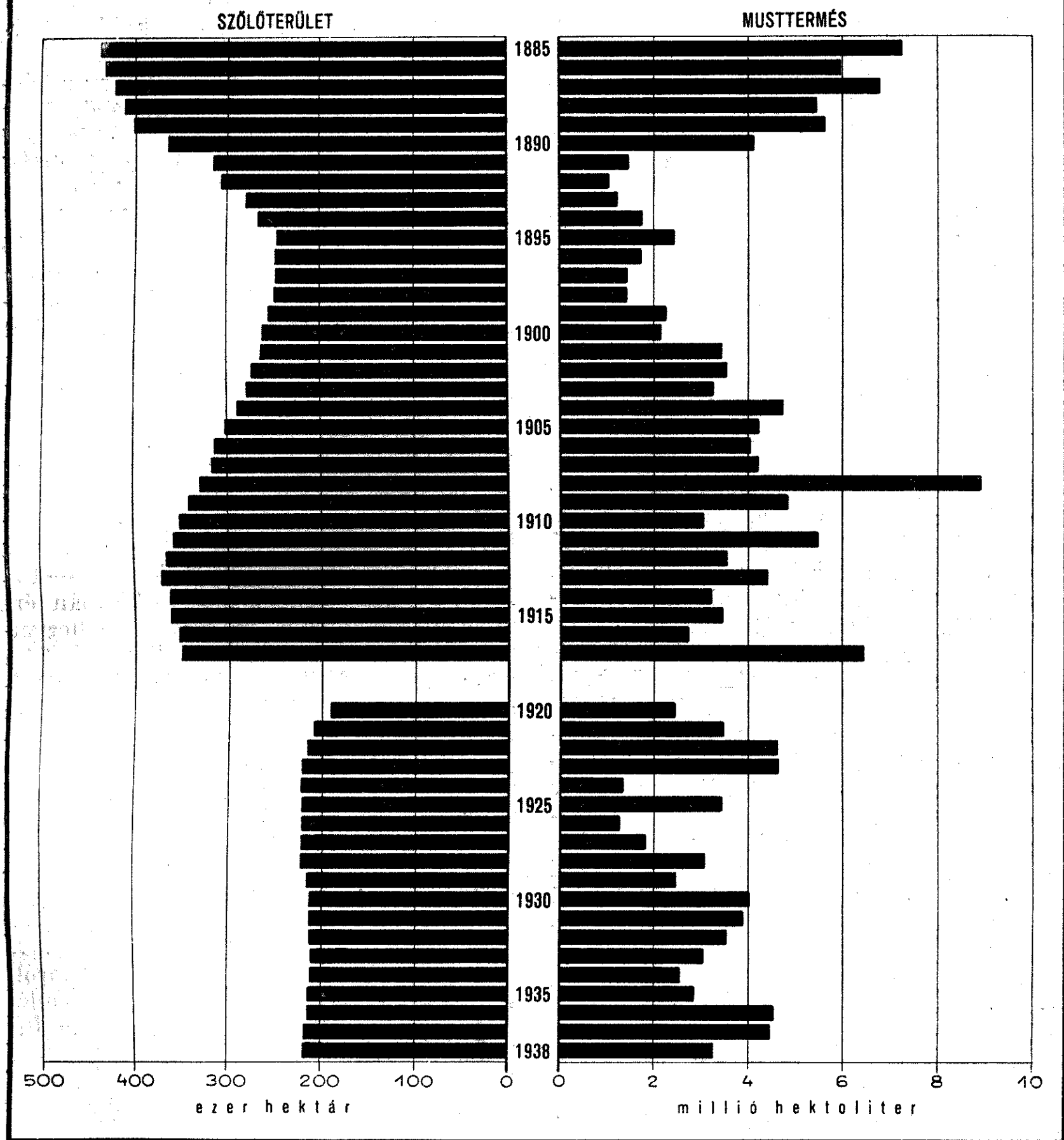
A SZŐLŐMÍVELÉS ELTERJEDÉSE

1937.



A kárpátaljai szőlőterület adatai 1911. évek, a Felvidék adatai 1938. évek.

SZŐLŐTERÜLET ÉS MUSTTERMÉS 1885-1938.



M. St. Sz. 1939.

A történelmi Magyarország 23 borvidéke helyett ma csak 18 borvidékre oszlik fel az ország területe. Az 1936. évi bortörvényben szereplő 17 borvidék csak a legutóbb bővült ki a visszanyert Bereg és Ugocsa vármegyékben ápolt szőlőket magában foglaló beregi borvidékkel. Ez a 18 borvidék, területi kiterjedés tekintetében,

igen nagy eltéréseket mutat. A legkisebb borvidék a trianoni Magyarországon a debrői, mindössze 324 hektárra terjed. A somlói borvidék 446, a móri 731 hektárnyi szőlőt vallhat magáénak. A világhír tekintetében legelső helyen álló Tokajhegyalján 4.783 hektár területen művelik a szőlőt, viszont a dunántúli borvidéken 41.145 hek-

tár, az alföldi borvidéken pedig 96.143 hektárnyi szőlőterület mutatható ki. A kisebb kiterjedésű borvidékek jófekvésű szőlőiben termesztett borok az évjáratok szerint bizonyos mértékben változó termelési körülmények ellenére is sok esetben igen jól elhatárolható, az illető borvidékre jellemző jelleget mutatnak. Így a tokaji, badacsonyi, somlói, móri fehérborokat, az egri, villányi, szekszárdi vörösbort közepes borszakértők is aránylag könnyen felismerik. Az egy-egy borvidéken termesztett borok jellege általában az illető borvidéken belül sem egyformán erősen alakul ki, sőt a nagy kiterjedésű borvidékeken az azonos jelleg jórészt elenyészik. Az ilyen nagy borvidékekből itt-ott egy-egy község ugrik csak ki, a környező vidék termésénél általában jobb minőségű, esetleg különleges zamatú s egyik-másik nagyobb borkereskedő cég által divatbahozott borával.

Az egyes borvidékek borainak különleges jellege számos körülmény egymásra való hatásából áll elő. A jelleget kialakító tényezők közül a talaj, a szőlő fekvése, az uralkodó éghajlati viszonyok, a termesztett fajták, az alkalmazott művelési módok, a szüret ideje és módja s a borkezelés minemősége szinte egyformán döntő hatások. Egyes esztendőket kedvezőtlen időjárási viszonyai s az ezek nyomában rendszerint nagyobb erővel beköszöntő gombabetegségek és rovarkártevők bizonyos években a borvidéki termelés szokott összhangját nagyon megbonthatják, egyes, különösen kedvező évek viszont a termelési tényezők harmóniája révén kialakuló helyi jelleget különös erővel segíthetik kifejlődéshez.

Mielőtt a legfontosabb borvidékek sajátos termelési viszonyait dióhéjban áttekintenők, le kell szögeznünk azt a tényt, hogy Magyarország, borászati szempontból, olyan kedvező övezetben fekszik, mely a szőlőben a magas cukortartalom és a jellegzetes zamatanyagok kifejlődését egyaránt lehetővé teszi. Míg a nálunk jelentékenyen alacsonyabb évi középhőmérséklettel, kevesebb napsütéssel rendelkező országok szőlőiben, ahol a szőlő még megéri, a zamatanyagok kifejlődnek ugyan, de a cukortartalom alacsony marad s így a nagy borok illatosak bár, de aránylag alacsony szesztartalmúak, addig a miénknél is jóval melegebb éghajlatú vidékeken a zamatanyagok már gyérebben

fejlődnek s a borokat a magas extrakt-tartalom, tehát a testesség és a nagy cukortartalomtól eredő magas szeszfok jellemzi. Magyarország nagy boraiban aránylag magas szeszfok és magas extrakt-tartalom mellett, gazdagon bontakoznak ki a borvidékre jellemző íz- és illatharmóniák.

Szőlőink átlagos fekvését illetően a trianoni Magyarország szőlőterületéből több mint egyharmadrész a hegyi és valamivel kevesebb mint kétharmadrész a síkvidéki szőlő. Az 1937. évi adatok szerint az akkori Magyarországon 78.055 hektár hegyi szőlő és 138.177 hektár síkvidéki szőlő volt, mely utóbbiból 20.540 hektár esett a filoxera szempontjából nem immunis területre, tehát olyanra, ahol a szőlőművelést a filoxeravész óta csak amerikai alanyvesszők, vagy szénkénnel eszközölt filoxeraritkítás révén lehet folytatni.

A hegyvidéki szőlők, földrajzi fekvés tekintetében, átlagosan 150—300 méterre emelkednek a tenger színe fölé. 150—190 méter tengerszín feletti magasságban érlelik be a szőlőt a tokaji borvidék hegyei; Zalában 250—360, Szekszárdon 120—280, Eger, Visonta környékén 250—300, Sopron vidékén ugyanilyen magasságban teremnek pompás borok. Az alföldi borvidék a maga egyre fejlődő minőségű borait viszont csak legfeljebb 80—140 m tengerszín feletti magasságban termő szőlőből erjeszti. A lejtők fekvését nézve a nagy borokat szolgáltató szőlők általában déli vagy délnyugati irányban fekszenek. A Badacsony-hegy déli lejtője olyan kiterjedésű, hogy egymaga több mint 400 hektár szőlő telepítésére szolgáltatót alkalmat.

Klimatikus szempontból, mint a szőlőművelésre különösen kedvező klimáról, Tokajhegyalja éghajlatáról kell megemlékeznünk, melynek normális években fő-sajátossága a meleg nyár és a hosszú, száraz, verőfényes ősz. Ez utóbbi a szőlő magas cukortartalmának kifejlődését s a szőlőbogyók asszúsodását, „nemes rothadását“ teszi lehetővé. Hasonlóan kedvező időjárással segíti elő kiváló borkülönlegességek mustjának kialakulását Sopron, Eger, Pécs, a Mátravidék és részben Szekszárd vidéke is. A badacsonyi, balatonfüredi, csopaki, sőt nagy részben a balatonmelléki borvidékeken Közép-Európa legnagyobb tavának, a Balatonnak hatalmas víztükre hat kiegyenlítően a hőmérsékleti viszonyokra és sietteti a szőlő beérését. A somlói, neszmélyi, zalai, vala-

2. Magyarország szőlőterületének részletes adatai 1931—1937.

A terület megnevezése	1931—35 átlag	1936	1937
	h e k t á r ²⁾		
A szőlőterület megoszlása.			
a) Fekvés és talaj szerint.			
A síkvidéki immunis talajú szőlők területe	115.539	117.322	117.637
A síkvidéki nem immunis talajú szőlők területe	18.676	19.410	20.540
A hegyi szőlők területe	78.217	77.032	78.055
b) A szőlők gyökérzete szerint.			
Európai vesszőkkel beültetett terület	144.496	143.041	140.473
Amerikai alanyú oltványokkal beültetett terület	52.447	52.466	52.484
Amerikai direkttermő szőlővel beültetett terület	15.489	18.257	23.275
c) A szőlők fajtái szerint.			
Csemegeszőlővel beültetett terület	12.495	14.756	16.340
Fehérborszőlővel beültetett terület	—	—	129.353
Vörösborszőlővel beültetett terület	—	—	70.539
d) Mívelési mód szerint.			
A lugasmívelésű szőlők területe	—	—	732
A karós vagy huzalos mívelésű szőlők területe	—	—	171.754
A gyalog-(karó nélkül mívelt)szőlők területe	—	—	43.746
e) A fajták ültetési módja szerint.			
A fajtisza szőlőtáblák területe	—	—	63.141
A kevert ültetésű szőlők területe	—	—	153.091
Az összes szőlők területe (az amerikai anyatelepek és szőlőiskolák nélkül)	212.432	213.764	216.232
Az amerikai anyatelepek és szőlőiskolák területe	347	371	750
A gazdasági év folyamán kivágott szőlők területe	2.410	1.779	2.597
A gazdasági év folyamán újonnan ültetett szőlők területe	2.613	4.453	4.451
Az összes szőlő- (a fiatal, még nem termő szőlők területe területből (a csak részben termőképes szőlők területe ¹⁾)	8.310	10.965	12.440
	—	—	32.405

¹⁾ Elhanyagolt öreg szőlők, filloxéralepett szőlők, a már termő, de még nem teljesen termőképes fiatal szőlők, stb.

²⁾ 1 hektár = 1.737726 kat. hold.

mint több felvidéki szőlőterület termése már, az előbbiekhöz viszonyítva, jelenté-
kenyen hűvösebb éghajlat mellett érik be
s e vidékeken a kedvező fekvésű és nemes
fajtákkal betelepített területek könnyű,
finom zamatú borokat szolgáltatnak. Az
alföldi, nyírségi borvidékek éghajlata tipi-
kusan kontinentális, nagyon szélsőséges, a
tavasz rövid, a nyár forró és száraz, a szép
őszi napok gyakoriak, de elég sokszor is-
métlődnek a korai fagyok is.

A M. kir. Központi Statisztikai Hivatal
1937-ben összesen 21.836 hektáron mutat
ki jégkárt, melyből 7.806 hektáron tőké-
ben okozott, jövőre is kiható kár volt. Az
őszi és tavaszi fagyok is okozhatnak je-
lentékeny károsodásokat a szőlőkben, jelen-
tősebb téli fagyok viszont nálunk ritkáb-
ban fordulnak elő. Az 1937. termelési év-

ben 3.694 hektárra teszi a Statisztikai Hi-
vatal az országban fagykárt szenvedett
szőlők területét s ebből az összterületből
430 hektár volt az olyan kár, mely a jö-
vőre is kihat.

Talaj tekintetében, hegyi szőlővidéke-
inken nagy a változatosság. Európa híres
bortermő talajai, a meszes és homokos
vályog, a lösz, márga, a werfeni pala, a
homokkő, a nyirok mind megtalálható
szőlőhegyeinken. Tokaj világhírt szerzett
talaja a vasas, mészből szegény nyirok. A
kitűnő badacsonyi, somlói borok és szá-
mos balatonkörnyéki bor termesztési he-
lyének jellegzetes alapköze a bazalt.
Eger, Visonta környékén trachit, riolit
az uralkodó; Pécs, Villány környékén is
sok a trachit, riolit és bazaltmálladék. A
tokajkörüli vulkánikus vidék kapcsola-

tot tart a most hazatért nagyszőlősi hegyekkel s a meglehetősen elszigetelten álló beregszászi hegyvel. Szekszárd és a Balaton környékén meszes talajokat is találunk; triázmész, liázmész, kagylómész-talajok hordják Pécs és Villány környékének szőlőit. Dolomit- és Dachstein-mész van a budai hegyvonulat ma már mindinkább ritkuló, egykor a világhírű sashegyi vörösbort szolgáltató szőlői alatt, dolomit-málladék a neszemlyi borvidék számos szőlőjében. A síkvidéki, homokon történő szőlőgazdálkodásról azt kell megjegyeznünk, hogy — részben a filoxera hegyi szőlőket pusztító hatására — sivár futóhomokon, olyan területeken, melyeken más termelés alig folytatható, virágzó szőlőtelepek termik ma a szőlőt és a bort.

A szőlőművelés az uradalmi szőlőkben általában magas fokon áll, de a kiscgazda-szőlők között is találunk nagy számmal mintaszerűen művelt szőlőket. Az évenként trágyával javított szőlők az összes magyar szőlőterületnek körülbelül egynegyedét teszik ki; 1937-ben 55.690 hektár szőlő termőképességét emelték természetes trágyával s műtrágyával vagy részben műtrágyával is javított szőlőtalajból 4.907 hektárnyit mutatott ki a statisztika. Annak a körülménynek, hogy a természetes trágyák mögött a műtrágya mennyisége olyan messzire elmarad, nemcsak az a nézet az oka, hogy a természetes trágyák a szőlőművelésben általában előnyösebb hatásúak, hanem az is, hogy szőlőgazdáink elég nehéz anyagi helyzete a drágább műtrágya nagyobb mértékben való vásárlását nagyon megnehezíti. A legtöbb műtrágyával is javított szőlő az alföldi borvidék nagy kiterjedésű szőlőiben található.

A szőlőművelés másik, nagy befektetést igénylő munkája, a gomba- és rovarkártevők ellen való védekezés, az utolsó húsz esztendőben — mely alatt saját hazai védekezőiparunk is kifejlődött — igen nagy lépéseket tett előre. Egyes esztendőkben olyan az időjárás, hogy a peronoszpóra igen súlyosan meglátogatja szőlőinket. Vannak esztendők, mikor öt-hat ízben megismételt bordóileves permetezés is alig védi meg hathatósabban az ország egyes borvidékeit; a szőlőgazdák ezért hozzászoktak a permetezéshez. A Központi Statisztikai Hivatal adatgyűjtése szerint pl. az 1937. évben Magyarországon mindössze 9.730 hektár területen nem védekeztek peronoszpóra ellen egyszer sem;

egyszer vagy kétszer permeteztek 21.790 hektáron, három ízben 53.064 hektáron, míg az ennél is többször, tehát legalább négyszer bepermetezett szőlők területe 131.648 hektárra terjedt. Ezek az adatok is támogatják azt a megállapítást, hogy a magyar szőlősgazda a maga termelési területeinek nagy részén egyes esztendőkben négyszeri permetezéssel is alig elégedhetik meg s hogy ezt a négyszeri vagy ennél is többször eszközölt permetezést az ország szőlőterületeinek több mint 60%-án végre is hajtja. A bordói lé készítéséhez szükséges rézgálicot teljes egészében a magyar rézgálicgyárak állítják elő. E gyárak évi termelésének értéke 7—8 millió P-re tehető s ebből pontosan ezidőszerint meg nem állapítható, de igen nagy rész a szőlővédelem céljait szolgálja. A lisztharmat okozta károk nálunk a peronoszpóra kártételénél jóval jelentéktelenebbek, az 1937. évben mégis 30.455 hektáron kellett lisztharmat elleni védekezést végrehajtani.

A rovarkártevők közül az utolsó húsz esztendőben mind nagyobb gondot és kiadást okoz a szőlőmoly. Arzenes porozó és permetezőszerekkel, újabban kiterjedten nikotinkészítményekkel védekeznek ellene, sőt helyenkint felébredt a háború előtt kedvelt quassiaforgács használata is. Arzenes, nikotinos, derrisport, olajokat, pirétrunkivonatot tartalmazó nagyszámú egyszerű és kombinált készítményeket a magyar védekezőipar is igen nagy választékban állít elő s ezek mellett néhány külföldi készítmény forgalombahozatalát is megengedte a védekezőszerek forgalmát ellenőrző földművelésügyi hivatalos szerv, a Növényvédelmi Tanács. Szőlőmoly ellen az 1937. termelési évben 37.572 hektár területen védekeztek a Központi Statisztikai Hivatal adatgyűjtése szerint, míg a filoxera ellen szénkénegezéssel védett terület, ugyane forrás szerint, ebben az évben 9.064 hektárra rúgott. A filoxeragyérítéshez szükséges szénkéneget, ugyancsak teljes mennyiségében, magyar szénkénegyár állítja elő.

Művelési mód tekintetében Magyarország területén a karós művelés terjedt el legáltalánosabban. Az ország szőlőterületének 79.5%-án karós művelésű szőlőket találunk, a lugasművelésű szőlőterület mindössze 0.3%, míg a karó nélkül nevelt, ú. n. gyalogszőlők, valamivel a 20%-ot is meghaladják. A legtöbb gyalogszőlőt az

Alföld déli részén találjuk. Legújabbán a huzalos művelés is terjed.

Nyitás, metszés, harmatgyökerezés, négyszeri kapálás, válogatás, kötözés, hónaljzás, csonkázás, a szükséges számú permetezés és porozás, szüretelés, fedés, trágyázás, esetleg szénkénegezés azok a munkálatok, melyeket a szőlősgazdának végeznie vagy végeztetnie kell. Ezek a munkák napszámbérben homokon 271—334 pengőre, kötött talajon 389—514 pengőre tehetőek évenként és hektáronként számítva.

A leszüretelt mustnak kerek 60%-a fehér, mintegy 26%-a siller, 14%-a pedig vörösbort szolgáltat. A természetes aszú mennyisége az évjárat függvénye; 1935-ben 185 hl-t, 1936-ban 40 hl-t, 1937-ben pedig 1.601 hl-t készítettek belőle, főleg Tokajhegyalján.

3. Magyarország újbor (must-) termésének megoszlása szín szerint 1928—1937.

Év	Fehér	Siller	Vörös	Összesen
	h e k t o l i t e r			
1928	1,980.836	792.734	309.269	3,082.839
1929	1,618.248	635.222	236.132	2,489.602
1930	2,618.376	1,018.466	384.769	4,021.611
1931	2,520.637	945.839	433.263	3,899.739
1932	2,220.652	934.612	401.258	3,556.522
1933	1,909.731	893.421	280.276	3,083.428
1934	1,560.143	708.262	273.665	2,542.070
1935	1,809.215	722.240	326.590	2,858.045
1936	2,915.679	1,311.351	311.896	4,538.926
1937	2,661.803	1,181.286	630.210	4,473.299
%	59.5	26.4	14.1	100.0

A most érvényben levő magyar bortörvény rendelkezései szerint 9 Mal. foknál alacsonyabb szesztartalmú bort forgalombahozni nem szabad. Az ország nemes borvidékein ezt az alkoholtartalmat nemcsak hogy elérik, de messze meg is haladják a borok; hogy azonban a kedvezőtlenebb fekvésű területről származó és rossz évjáratú borok is elérhessék a minimális szeszfokot, a bortörvény bizonyos határok között megengedi a must, illetve újbor cukorfokának sűrített musttal s az újbor szeszfokának magasfokú borpárlattal való emelését. A sűrített must borgazdasági használatát először engedélyező 1924. évi magyar bortörvény életbelépése óta, a vákuumban előállított, általában igen szép minőségű sűrített must készítésére külön kis mezőgazdasági iparág alakult. A borászati célra szolgáló sűrített must előállítását az 1937.

termelési évig, az ország különböző borvidékein felállított 33 mustsűrítő üzem látta el, 10 ezer hl-t meghaladó napi kapacitással. Az 1937. évben a mustsűrítést központosította a Magyar Szőlősgazdák Országos Borértékesítő Szövetkezete néven alakult érdekeltség, mely a sűrítés munkáját, az eddig önállóan működő sűrítőüzemekben, bérsűrítés alakjában végezteti s a kész sűrítményt, egységes árban s a lehetőség szerint azonos minőségben hozza forgalomba. A sűrített mustot, must- és újbortfeljavításon kívül, az állami ellenőrzés mellett, főként exportcélokra készített, nem természetes csemegeborok édesítésére is használják. A borászati célra szolgáló magasfokú, legalább 92 fokos, tisztaízű borpárlat előállítását államilag ellenőrzött pálinkafőzdek eszközlik.

A modern borkezelési eljárások közül a must és bor szakszerű kénezése, jutás vagy aszbesztes kénszelettel, nagyobb gazdaságokban folyékony kénsavval, legújabbban mind kiterjedtebben káliummetabiszulfittal, az ország minden részében elterjedt. Gyorsan népszerűsödött az ország kisebb-nagyobb, eladásra dolgozó pincéiben a kékderítés is, az az eljárás, mely kristályos sárga vérlúgsó meghatározott mennyiségének adagolásával, kémiai úton emeli ki a borból a bor külső palackérettességét késleltető vasat s mely eljárás lehetővé teszi, hogy a mai fogyasztóközönség körében általánosan kedvelt, friss, üde, szénsavas borok, alig egy-két hónappal a szüret után, már palackba s a fogyasztó asztalára kerülhessenek.

Aránylag nehezebben tör utat magának a külföldön igen elterjedt csirátlanító szűrők használata. Nálunk az édes borok eltartására még általában a pasztörözést alkalmazzák szívesebben. Legújabbban azonban itt és a borok kristályosra, ragyogóvá való szűrését lehetővé tevő lap-szűrők terjedése terén is haladás észlelhető. A palackozott borok kiállítása, kupakkal, címkével való felszerelése és a címkék művészi kivitele tekintetében egyik-másik nagy pincénk minden igényt kielégít, több pincében azonban a címkék művészi kivitele nem áll arányban a nagy fejlettségű magyar iparművészeti tudással és leleményességgel s a kupak alkalmazása terén is gyakori az elítélendő takarékoság. Üvegpalackkal, kupakkal magyar gyárak látják el a borospincéket, a paradugók vagy az ezek készítésére felhasz-

nált parafakockák tekintetében azonban természetesen behozatalra szorulunk.

Nemes borvidékeken termelt boraink közül egyes, különösen értékes borokat, fokozottabb védelemben részesít a magyar börtörvény. Ezek származási helyét származási bizonyítvánnyal kell igazolni a forgalomban, megfelelő minőségű borkülönlegességek részére pedig, szigorúan előírt formaságok mellett, számozott állami ellenőrzőjegyet engedélyez a törvény.

A tokajhegyaljai borkülönlegességek közül fokozott védelmet élvez a különválasztott és külön kisajtott aszúszemekből nyert aszútészta felhasználásával készült, remek természetes csemegebor, a tokaji aszú, ez a borostyánszínű, jellegzetes és az egész világ bortermésében páratlan illatú, nehéz, édes bor, melynek a börtörvény értelmében a jelzett puttonyszámoknak megfelelő cukor- és extrakt-tartalommal kell bírnia. Ugyancsak fokozottabb védelemben részesül a másik világhírű tokaji borkülönlegesség, a 14—17 Mal. fokos, jellegzetes zamatú, aranyszínű, száraz vagy édeskés tokaji szamorodni is.

A somlói borvidék védett bormárkája a somlói furmint, mely, miként az itt termelt nemes borok általában, 13—14 Mal. fokos, elég magas savfokkal s remek, egészen különleges zamattal rendelkezik. Színe rendszerint zöldesbe játszik. A somlói borvidék borainak általános jellegét egyébként, ettől eltekintve, az adja meg, hogy ezen a borvidéken 8—10 ősi borfajtát együtt szüretelnek és együtt is erjesztenek ki.

A badacsonyi borvidéken a különleges zamatú, savanykás, rendkívül nemes badacsonyi kéknyelű, a speciális zamatú, nehéz, testes szürkebarát, a remek ízű badacsonyi furmint, az illatos badacsonyi mus-

kotály s az itt jellegzetes, különleges zamattal rendelkező badacsonyi és balatonfüredi rizling részesül fokozottabb állami védelemben.

A fehér borok közül fokozottabban védi még a borászati közigazgatás a különleges zamatú, sima sárga, magas szesztartalmú, finom soproni veltelinit s a móri ezerjót, ezt a friss, üde, erős, édeskés, markáns zamatú bort, mely jó évjáratokban 13 Mal. fokot jóval meghaladó szesztartalommal és 1—3% cukortartalommal bír, s melynek üdeségét ifjúkorában, a magasabb savtartalom mellett, a jelentékeny szénsavtartalom biztosítja.

A vörösborkülönlegességek közül a sötétpiros, 15 Mal. fokot is elérő, rendkívül zamatos, fanyar, száraz, testes egri bikavért és az egri kadarkát, az élénkszínű, kemény, jellegzetesen fanyar és remek zamatú pécsi és villányi kadarkát, az egrieknél világosabb, simább, kevésbé erős gyöngyösi (visontai) kadarkát, végül a világosabb színű, zamatos, nem egyszer 14 Mal. fokot is elérő, rendszerint kevés cukrot is tartalmazó szekszárdi kadarkát sorozta be a börtörvény a fokozottabb védelmet élvező magyar borok közé. A vörösborairól híres egri, villány-siklói, mecseki, gyöngyös-visontai borvidéken egyébként kitűnő minőségű burgundi, cabernet és oportó borok is teremnek.

Meg kell még említeni, hogy a neszemélyi borvidéken igen finom, könnyű, illatos borokat szüretelnek s hogy a Mátra-vidék borai, remek, könnyű zamatukkal, friss üde voltukkal napról-napra népszerűbbek a fogyasztóközönség körében, valamint hogy az alföldi borvidék bizonyos részein, legelsősorban Kecskemét vidékén, a hegyi borokkal is versenyezni tudó,

4. A magyar szőlők termése 1936-ban és 1937-ben.

Megnevezés	1936		1937	
	gyümölcsként értékesített szőlő	újbor (must)	gyümölcsként értékesített szőlő	újbor (must)
	q	hl.	q	hl.
A síkvidéki immunis homoktalajon termett	—	2,698.258	308.971	2,545.662
A síkvidéki nem immunis talajon termett	—	344.456	43.778	408.482
A hegyi szőlőkben termett	—	1,501.212	198.272	1,519.155
Az összes szőlőkben termett	380.915	4,538.926	546.021	4,473.299
A gyümölcsként értékesített szőlőből	csemegeaszőlő	173.021	—	222.602
	borszőlő	207.894	—	323.419

finom, zamatos, értékes pecsenyeborok érnek a termelők pincéiben.

Az 1872. év óta vezetett bortermelési statisztikai adatokat nézve azonnal szembetűnik, hogy a bortermés mennyisége évjáratonként milyen erős ingadozást mutat. (Ugyanez áll a minőségre is, melyet csak a nálunk meglehetősen elhanyagolt, a francia bortermelésben viszont igen magasfokúra fejlesztett, házasítási gyakorlat tudna kellőképpen kiegyenlíteni.) Ha el is tekintünk a 90-es évek filoxera okozta katasztrofálisan alacsony szüreti eredményeitől, amikor, mint pl. 1892-ben a szüretelt must és újbor mennyisége az 1 millió hl-t is alig haladta meg, az 1911. esztendő-

5. Magyarország újbor(must-)termésének megoszlása minőség szerint 1932—1937.

Év	Aszú	Finomabb (pecsenye v. csemege) bor	Közönséges v. jobb asztali bor	Gyenge v. silány asztali bor	Összesen
1932	110	359.162	2,276.520	920.730	3,556.522
1933	39	114.185	1,151.552	1,817.652	3,083.428
1934	1.237	402.037	1,639.081	499.715	2,542.070
1935	185	269.405	1,844.123	744.332	2,858.045
1936	40	335.976	2,749.865	1,453.045	4,538.926
1937	1.601	523.025	2,654.505	1,294.168	4,473.299

ben behordott közel 5½ milliós és az 1917. évben szüretelt majdnem 6½ millió hl-es termeléssel szembeállítjuk az 1914., 1915. és 1916. esztendőt, melyekben a bortermés a 3½, illetőleg a 3 millió hl-t sem érte el. Az ország megcsonkítása óta 3—4 millió hl-es termeléssel számolunk, de 1934- és 1935-ben a szüreti eredmények a 3 millió hl alatt is ugyancsak jelentékenyen elmaradtak.

A Központi Statisztikai Hivatal adatgyűjtése szerint az utolsó években termelt magyar borok közül kerekén 12%-ra tehető a finom, különleges természetes csemege- és pecsenyeborok mennyisége, az ország bortermésének mint-

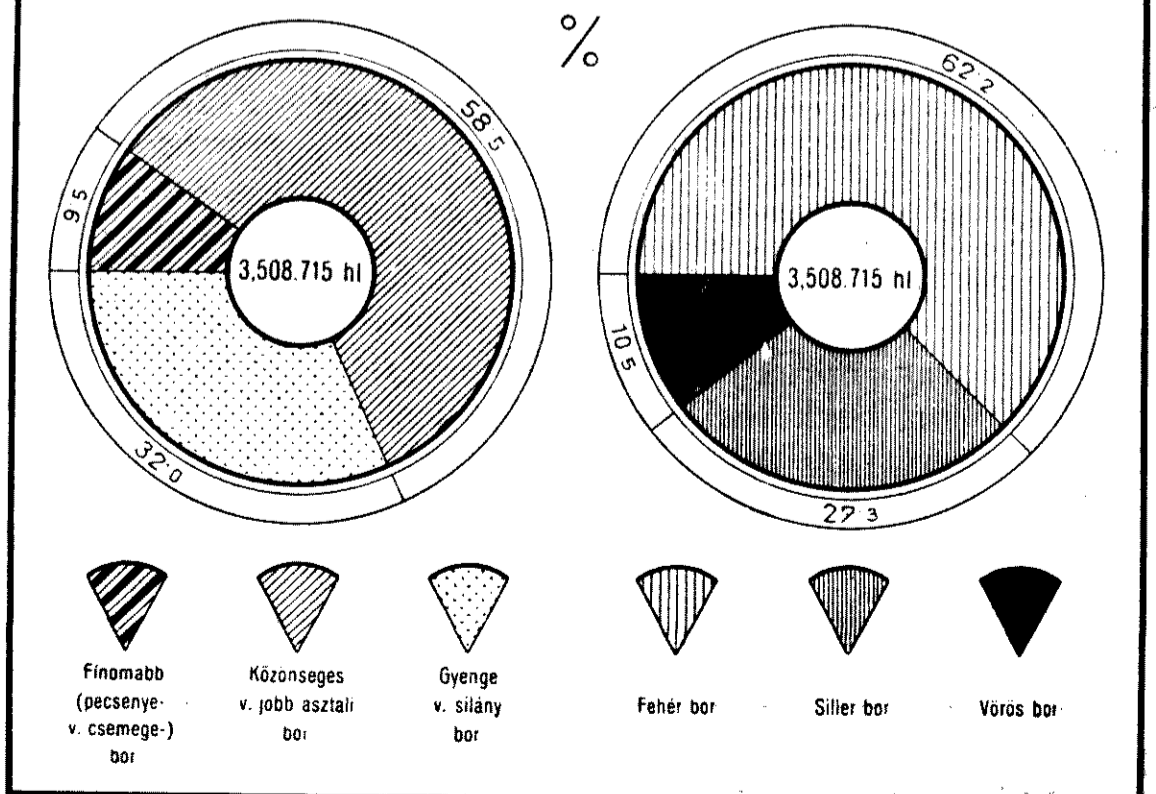
6. Az 1937. évi újbor(must-)termés szín és minőség szerint egybevetve.

Szín	Aszú	Finomabb (pecsenye v. csemege) bor	Közönsé- ges v. jobb asztali bor	Gyenge v. silány asztali bor	Összesen
Szám szerint:					
Fehér . .	1.601	346.189	1,583.963	730.050	2,661.803
Siller . .	—	111.613	725.399	344.274	1,181.286
Vörös . .	—	65.223	345.143	219.844	630.210
Összesen :	1.601	523.025	2,654.505	1,294.168	4,473.299
Százalékban:					
Fehér . .	0·1	13·0	59·5	27·4	100·0
Siller . .	—	9·4	61·4	29·2	100·0
Vörös . .	—	10·3	54·8	34·9	100·0
Összesen :	0·0	11·7	59·4	28·9	100·0

egy 60%-a könnyebb pecsenye vagy jobb asztali bor, míg a fennmaradó 28% könnyebb asztali borokat foglal magában.

A bortermés mennyisége tekintetében világviszonylatban a régebben elfoglalt negyedik helyünkről a hatodik-hetedik helyre szorultunk vissza Európa bortermelő államai között, nagy boraink változatos jel-

A MAGYAR BOROK MINŐSÉG ÉS SZÍN SZERINT AZ 1932-1937. ÉVEK ÁTLAGÁBAN.



lege tekintetében azonban ma is számottevő a helyünk azok szemében, kiknek alkalma nyílt ezek a borainkat egyéb európai bortermelő államok nagy boraival összehasonlítani.

7. A fontosabb bortermelő államok szőlőterülete és bortermése.

Ország	Szőlőterület 1000 ha *)		Bortermés 1000 hl.	
	1936	1937	1936	1937
A volt Ausztria	38	38	984	853
Bulgária	108	.	825	1.450
A volt Cseh-Szlovákia	25	.	525	545
Franciaország	1.600	.	43.685	54.000
Görögország ¹⁾	266	266 ²⁾	2.240	3.570
Jugoszlávia ³⁾	214	.	3.685	2.894
Magyarország	214	217	4.539	4.473
Németország	82	82	3.080	2.520
Olaszország főtermény	953	957	33.644	34.001
" közöttes	2.965	2.956		
Portugália	—	—	3.741	8.100
Románia	—	369	6.707	10.663
Spanyolország ⁴⁾	1.466	.	15.000	17.200
Svájc	13	14	485	516
Törökorsz. (európai és ázsiai együtt)	350	.	.	.
Ciprusz	50	50	157	93
Szírja és Libanon	55	57 ⁵⁾	56 ⁶⁾	80
Algír	396	.	11.527	15.424
Tunisz	47	47	1.412	1.454
Argentina	7.936	.
Brazília	43	.	898	.
Egyesült Államok ⁴⁾	207	.	.	.
Ausztrália	50	.	917	.
A világ egész szőlőterülete és bortermése	8.500	8.450	153.800	.

¹⁾ Megközelítő számadatok. — ²⁾ Csak borszőlő.

³⁾ Csak a termő terület. — ⁴⁾ Csak Kalifornia adata. —

⁵⁾ A feltüntetett mennyiség nem felel meg a figyelembe vett szőlőterület teljes termésének. — ⁶⁾ Részleges adatok, melyek nem tartalmazzák az arak (szőlőalkohol) készítésre szolgáló bormennyiséget, mely kb. a tényleges össztermésnek 50%-át adja.

^{*}) 1 hektár = 1.737726 kat. hold.

A magyar borok forgalombahozataláról kiterjedt borkereskedelem gondoskodik. Borkereskedelmünk több száz éves multra tekinthet vissza; sajnos, a számos, 2—300 éves borkereskedődinasztiák kezéből már csaknem mindenütt kicsúszott a hazai és exportkereskedelemnek ez a fontos ága.

Egyes borvidékek jellegzetes borkülönlegességei részére az ország minden vidékén kialakultak kisebb-nagyobb borkeres-

kedelmi gócpontok. Tokajhegyalján Tarc, Tokaj, Mád, Tállya, Tolcsva, Sátoraljaújhely, Abaújszántó, a somlói borvidéken Somlővásárhely, Badacsony környékén Tapolca, Balatonfüred, Dörgicse és Csupak a fontosabb borkereskedelmi gócpontok; ősi borkereskedelméről híres Sopron városa, vörösborairól Eger, Pécs, Villány, Gyöngyös borkereskedelme, siller borairól ugyancsak Eger, kadarka borairól Szekszárd, könnyebb fehér borairól, különösen rizlingboráról Paks; a nyírségi tömegborok tárháza Nyíregyháza, az alföldi finomabb és tömegboroké Kecskemét, Jánoshalma, Bácsalmás, Mérgespuszta stb. A tömegborok nagy részét lábbon vagy must alakjában veszik meg a nagy borkereskedők és saját pincéikben erjesztik ki. Magyarország legnagyobb bortároló helye Budafok, hol egy millió hl-t meghaladó bormennyiséget lehet tárolni, a kitűnő, sziklába vájt pincékben s hol az ország minden jelentős borvidékének borkülönlegességei megtalálhatók. Különös figyelmet érdemel ebből a szempontból az Állami Pincegazdaság legmodernebb felszereléssel dolgozó, látványosságzámba menő, budafoki pincészete, történelmi és művészi értékkel bíró hordókkal, igen nagy kiterjedésű pincével, bormúzeummal. Nem hagyható itt említés nélkül az ország legnagyobb szövetkezetének a „Hangyá“-nak a pincészete, melynek befogadóképessége még az előbbiét is felülmúlja.

A borok ára a szüret minősége és mennyisége, a külföldre irányuló borkereskedelmi törekvések sikere, az óborkészletek nagysága és számos egyéb té-

8. A szőlő és borárak alakulása Magyarországon 1928—1937.

Év	1 kg		1 liter					óbor
	cse-mege	bor	fehér		siller	vörös	aszú	
			fino-mabb	asz-tali				
	szőlő		újbor (must)					
á r a f i l l é r								
1928	50		33		27	30	239	
1929	26		26		22	24	—	
1930	20		18		16	18	196	
1931	12		10		8	10	95	
1932	20	13	22	15	14	15	115	26
1933	22	12	25	17	14	20	59	38
1934	24	15	31	22	20	22	130	33
1935	30	19	32	25	22	22	197	45
1936	20	12	22	16	12	19	110	31
1937	23	13	23	17	14	16	153	25

nyező által befolyásolva, erősen ingadozik. Az árakat gyakran intervenciós vásárlásokkal iparkodnak szabályozni.

A külföldi piacokat ostromló borexportőreink munkája, szőlőkultúránk nagy multjával összehasonlítva, aránylag csak rövid multra tekinthet vissza Magyarország gazdaságtörténetében. A borexport alig indult meg, létalapjában máris megrendült és sokáig nem juthatott jelentősebb szerephez, miután termelvényünket közel 400 éven át, a világháború befejezéséig, részben Nagy-Magyarország határain belül, részben a velünk vámunióban élő Ausztria piacain csaknem teljes mennyiségben el tudtuk helyezni.

A középkorban az akkor igen jóhírű ruszti borból, Morvaországon keresztül, Sziléziába, onnan Poroszországba és Stettinen át az északi államokba is eljutott még egy-egy nagyobb szállítmány. Tokaji, egri, és buda-sashegyi borok a Szepességen át Lengyelországba is elkerültek, Ausztria pedig nagy mennyiségben vásárolt tokaji és dunántúli borokat. Mária Terézia azonban a fejlődő magyar borexportra valóssággal halálos csapást mért, mikor elrendelte, hogy osztrák területen át csakis azal a feltétellel szállítható magyar bor külföldre, ha az exportőr ugyanannyi silány osztrák bor kiszállítását is vállalja. Később Lengyelország feldarabolásával az akkor megszűnt és csak napjainkban újra megvalósult közös lengyel-magyar határ is elrekesztetett s így a borkivitel előtt ez a kapu is bezáródott, sőt a Mária Teréziával folytatott politikai és gazdasági háborúskodás következményeképpen, Poroszországban is bojkott alá helyezték borainkat. Évtizedek teltek így, melyek alatt egyetlen külföldi borpiacunk Ausztria volt s csak a legnagyobb magyar, *Széchenyi István* és néhány belső barátja próbálkozott meg ismét távolabban fekvő, főleg angol piacok fogyasztóinak meghódításával.

A filoxeravész dúlásának szomorú éveiben az addig főként az osztrák piacokra irányuló, 1 és 1.5 millió hl között ingadozó magyar borkivitel erősen visszaesett s csak 1909-ben érte el, illetve haladta meg újra az 1 millió hl-t. 1893-tól 1900-ig bezárólag viszont meglepően nagy volt az ellenkező irányú borkforgalom: ezekben az esztendőkből ugyanis, kisebb-nagyobb ingadozással, 1 millió hl-t meghaladó vagy nagyon megközelítő mennyiségű bort külföldről hoztak be az országba. 1905-től fogva az évi

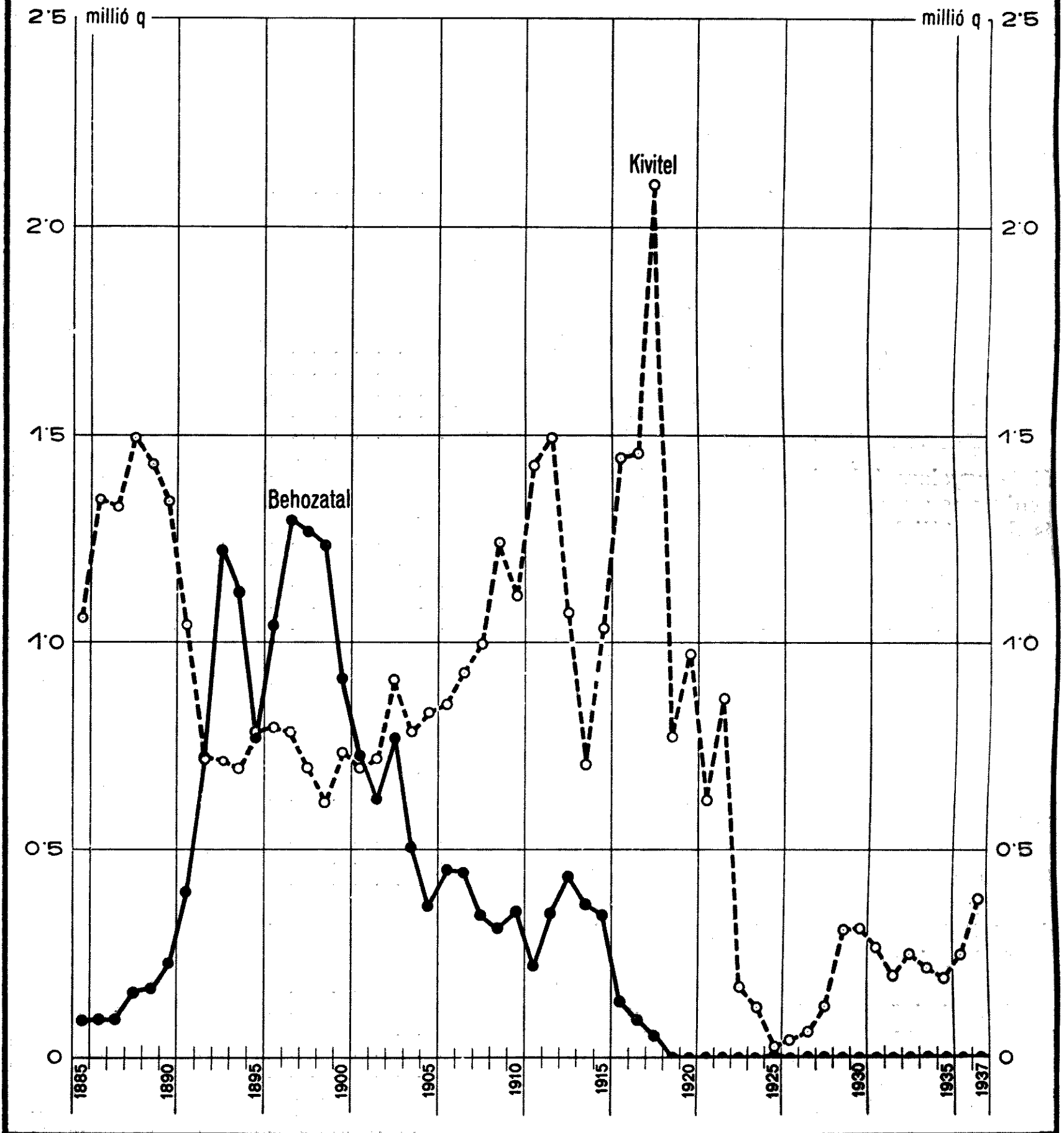
9. A szőlőgazdasági termékek külkereskedelmi forgalma Magyarországon 1926—1938.

Áru, év	Behozatal		Kivitel	
	mennyiség q	érték 1000 P	mennyiség q	érték 1000 P
<i>Étkezési szőlő, friss</i>				
1926—30	362	57	57.734	2.545
1931—35	164	16	106.750	3.057
1936	208	11	142.147	3.009
1937	—	—	154.113	3.381
1938	75	5	91.968	2.941
Ebből: Németországba	—	—	56.557	—
Ausztriába	—	—	29.523	—
Lengyelországba	—	—	2.330	—
Egyéb országokba	—	—	3.558	—
<i>Szőlőmust, hordóban</i>				
1926—30	259	18	22.453	766
1931—35	—	—	21.317	345
1936	—	—	18.868	243
1937	—	—	20.750	280
1938	—	—	8.896	156
Ebből: Svájcba	—	—	7.511	—
Egyéb országokba	—	—	1.385	—
<i>Bor, hordóban</i>				
1926—30	1.251	163	147.208	8.217
1931—35	287	34	203.745	5.299
1936	125	18	228.222	4.911
1937	112	9	358.492	6.668
1938	252	22	390.648	7.745
Ebből: Németországba	—	—	192.030	—
Svájcba	—	—	127.129	—
Ausztriába	—	—	18.265	—
Cseh-Szlovákiába	—	—	10.931	—
Lengyelországba	—	—	8.924	—
Egyéb országokba	—	—	33.369	—
<i>Bor, palackban</i>				
1926—30	88	28	526	141
1931—35	14	3	1.866	268
1936	12	2	2.405	215
1937	3	1	3.142	251
1938	15	2	2.871	224
Ebből: Amerikai Egy. Áll.-ba	—	—	992	—
Egyéb országokba	—	—	1.879	—
<i>Szőlővessző</i>				
1926—30	5	1	2.065	236
1931—35	27	3	1.868	148
1936	194	16	1.225	118
1937	151	10	775	66
1938	2	0.2	670	54
Ebből: Svájcba	—	—	150	—
Ausztriába	—	—	64	—
Cseh-Szlovákiába	—	—	44	—
Egyéb országokba	—	—	412	—

borbehozatal mélyen a ½ millió hl alatt maradt s 1918-ban, kerek 50 ezer hl importált borral, végleg meg is szűnik.

A trianoni Magyarország borexportőreinek a békekötést követő első évtizedben óriási nehézségekkel kellett megküzdeniök. Az országot, ellenséges gyűrűként, csaknem

A BOR KÜLKERESKEDELMI FORGALMA 1885–1938.



M. St. Sz. 1939.

teljesen körülfogta a kisantant, Európa borpiacaira abban az időben kezdett ömlelni az északafrikai erős telepítési akcióból származó olcsó bor, Európában és Amerikában terjedt a prohibíció s egykori, nemrég még belföldinek számító piacainkon gyorsan eresztett erős gyökeret a nálunk sze-

rencsésebb nemzetek fürge borkereskedelme. Ezek miatt a nagy nehézségek miatt, bor-exportstatisztikánk a huszas évek elején rendkívül szomorú számokat mutat. Az 1920-ban még közel egy millió hl kivitt bor 1925-re 26 ezer hl-re süllyedt le s 1926-ban 43 ezer hl, a következő évben 62 ezer, 1928-

ban pedig 121 ezer hl bor hagyta csak el országunkat. 1929-től borexportőreinknek már 2—300 ezer hl körüli bormennyiségeket sikerült ismét külföldön elhelyezniük; megszerzték jelentős vásárlópiacul Svájcot és Németországot, az egykori Cseh-Szlovákiát, sőt az északi országok piacainak meghódítására is tettek újból erőfeszítéseket, végül fokozatosan jelentkezett vásárlóul az egykor kitűnő lengyel piac is. Ezeknek a külföldi piacoknak a megszerzése és megtartása azonban rengeteg áldozattal jár és többször kellemetlen meglepetésekkel is szolgál. Ezért számos közgazdánknak az a nézete, hogy a magyar borkereskedelem problémáját nem az export erőszakolása, hanem a belfogyasztás emelése révén kellene megoldani. Ebben az irányban is történtek hasznos intézkedések s ezek közül talán az első helyen a termelői kimérések engedélyezését kell említeni, miután ezek révén jutott a belföldi fogyasztóközönség először olcsó áron, jóminőségű borokhoz. Ma ötezret jóval meghaladó számú termelői kimérés dolgozik a belső belfogyasztás emelésének szolgálatában, kevés üzemköltséggel, tehát mérsékelt árakon árusítva kitűnő borokat. Belső belfogyasztá-

sunkban az utolsó években be is állott bizonyos fokozatos javulás, de még mindig messzire elmaradunk a nagy bortermelő államok fejkvótája mögött. Franciaországban a belfogyasztási fejadag majdnem négyszerese még mindig a miénknek, Olaszországban egy lélekre közel háromszor akkora fogyasztás esik, de jelentősen nagyobb a fejenkinti belfogyasztása Spanyolországban, Portugáliában, Görögországban, sőt valamivel Svájcban is.

A borkrízis nyomására külföldön is, nálunk is fokozottabb figyelmet kezdtek a szőlősgazdák a csemegeszőlő termesztésére vagy az asztaliszőlőként is forgalombahozható borszőlők árusítására, termesztésére fordítani.

A magyar termelés ezen a téren is sok nehézséget és igen sok tennivalót talált maga előtt. A magyar csemegeszőlőtermesztés az 1920-as években szinte kizárólagosan Chasselásfélék termesztésében állott, melyek rosszul szállíthatók s aránylag rövid időszakon át tudják csak a csemegeszőlőpiac szükségleteit biztosítani, mert nem érnek be elég korán s eltartásra nem alkalmasak. A csemegeszőlőfogyasztás emelésére, a szőlő-

10. Néhány fontosabb állam csemegeszőlő termelése.

O r s z á g	A csemegeszőlő termésének mennyisége 1000 métermázsá						
	1927—1931. évi átlag	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Európa :							
Belgium	75	80	97	100	103	118	121
Bulgária ¹⁾	940	1.210	1.300	²⁾ 1.607	²⁾ 1.880	²⁾ 1.350	—
Franciaország	1.160	987	1.248	1.730	²⁾ 1.770	1.254	1.649
Görögország	352	668	750	748	1.044	451	689
Magyarország	⁴⁾ 217	123	86	112	105	173	223
Németalföld	117	150	174	201	223	219	216
Olaszország	890	1.276	1.144	1.167	1.470	1.039	1.094
Románia	2.240	1.760	1.690	2.600	3.123	2.007	3.185
Spanyolország	1.741	1.862	1.385	2.012	1.566	—	—
Ázsia :							
Japán ²⁾	491	608	665	608	694	665	—
Afrika :							
Egyiptom	²⁾ 200	—	—	172	187	277	285
Francia-Marokkó	260	300	320	270	170	150	150
Amerika :							
Kalifornia	3.442	2.876	2.449	3.139	3.402	2.939	3.620
Egyéb amerikai államok	2.304	2.522	2.268	2.096	2.377	1.615	2.930
Argentína	1.894	2.910	²⁾ 2.150	²⁾ 2.300	²⁾ 2.700	2.350	—
Oceánia :							
Ausztrália	133	155	139	127	142	144	—

¹⁾ Csemege- és borszőlő. — ²⁾ Megközelítő számadatok. — ³⁾ Csemege- és szállításra szolgáló szőlő.
— ⁴⁾ Csemegeszőlő és gyümölcsként értékesített borszőlő.

11. A világ gyümölcsszőlő kivitele 1928—1937.

O r s z á g	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
	1 0 0 0 m é t e r m á z s a									
Belgium	29·0	31·0	27·9	29·1	16·0	18·4	16·6	17·5	22·6	20·3
Bulgária	9·5	21·1	27·7	31·1	65·3	105·1	192·8	340·0	231·6	359·9
Franciaország	450·8	487·6	221·5	238·3	73·4	42·7	98·1	36·5	18·0	120·6
Görögország	59·1	82·1	73·1	58·9	79·7	140·8	110·0	102·0	75·2	73·2
Hollandia	53·7	65·7	74·1	73·8	53·1	84·7	75·1	82·8	95·3	114·4
Magyarország	22·3	82·3	176·7	185·0	129·6	65·5	78·7	75·0	142·1	154·1
Olaszország	229·8	284·8	460·6	425·7	371·3	321·3	225·9	290·5	291·5	207·3
Portugália ¹⁾	33·1	39·2	33·8	42·8	34·9	57·6	54·3	40·7	9·5	.
Spanyolország	464·3	610·1	385·2	463·4	512·6	393·2	646·1	408·8	.	.
Egyéb európai államok	*) 56·4	*) 189·1	*) 100·4	*) 82·9	*) 66·1	*) 34·7	*) 81·4	*) 94·2	241·2	54·0
Ciprus	21·4	16·7	14·8	10·8	6·6	6·7	9·3	11·9	12·4	9·4
Palesztina	2·5	6·3	5·3	8·8	7·6	3·6	3·5	1·2	0·7	2·1
Egyéb ázsiai államok	3·1	1·0	3·9	6·4	0·8	6·7	13·2	17·9	32·9	18·9
Algír	56·7	64·8	80·0	57·5	111·6	99·4	76·6	115·3	61·4	71·0
Délafrikai Unió	—	—	—	216·3	35·3	51·7	64·5	73·3	86·7	91·7
Egyéb afrikai államok	0·3	0·2	—	8·2	0·1	4·9	2·9	22·4	16·9	—
Argentína	40·5	40·8	54·2	61·0	47·9	55·1	67·8	69·6	89·2	89·1
Chille	—	—	—	0·8	2·0	7·2	8·5	3·0	8·0	.
Amerikai Egyesült Államok	243·2	214·6	222·3	136·7	137·6	129·1	165·7	177·4	211·8	325·7
Egyéb amerikai államok	0·3	0·6	0·5	1·5	0·5	0·6	—	—	—	9·1
Összesen	1.776·0	2.238·0	1.962·0	2.139·0	1.752·0	1.629·0	1.991·0	1.980·0	1.647·0	.

1) A szárított szőlő is bennfoglaltatik. — *) Európai és ázsiai Oroszország is.

fogyasztás időszakának meghosszabbítására, külső piacok megszerzésére és ellátására, a magyar csemegeszőlőtermesztésnek új fajták után kellett néznie s ezeket az új fajtákat legnagyobb számban eddig a kecskeméti híres magyar hibridőr, néhai *Matthiász János* nagyszámú, keresztezések révén létrehozott fajtái között találták meg. Legelőször a Stark-féle magoncból származó, de *Matthiász János* által kiszelektált, kedves illatú, igen korai Csabagyöngye-szőlő termesztése kezdett nagyon terjedni, miután e primörként jelentkező áru kedvező elhelyezési lehetőségekkel kecsegtet. Ez a magyar csemegeszőlő-fajta egyébként a világ minden részében ismeretes, Algírban éppen úgy talákoztunk vele, mint Olasz- és Németország területén. Évről-évre jobban terjed azonban a *Matthiász-fajták* közül a finom ízű és illatú, bőtermő *Matthiász Jánosné-muskotály*, a korai, gyönyörű nagybogyójú *Szőlőskertek királynője*, a későn érő, kitűnően eltartható nagybogyójú, óriásfürtű *Erzsébet királyné emléke*, a kedves Cegléd szépe s az idegen fajták közül a hamburgi muskotály, a bolgár *Afuz Ali*, legújabbban az olasz *Italia* és még számos más csemegeszőlő fajta termesztése is.

A kimondott csemegeszőlőfajták termesztésének terjedését mutatja az a körülmény, hogy míg az 1931—1935. években a gyü-

mölcs gyanánt értékesített szőlő mennyiségének csak kerekén 36%-át képezte a szorosabb értelemben vett csemegeszőlő, 64%-a gyanánt pedig asztali szőlőként értékesülő borszőlő szerepelt, addig 1936-ban az asztali-szőlőként eladott szőlőből már több mint 45% volt a különféle fajtájú csemegeszőlő. A csemegeszőlőtermesztés azonban nemcsak nálunk, hanem az egész világon fejlődőben van; míg a csemegeszőlő ma, a Nemzetközi Mezőgazdasági Intézet jelentése szerint, a világ összes szőlőtermésének átlag 10—12%-át képezi, addig az 1924—28. években alig volt annak 8%-ára tehető. Mi magyarok 1936-ban kerekén 381 ezer, 1937-ben pedig mintegy 546 ezer métermázsa szőlőt értékesítettünk asztali szőlő gyanánt. A világ csemegeszőlőtermesztésében — mely téren Olaszország, Spanyolország és Franciaország vezetnek — hazánkat nemcsak Görögország, de a szorgalmasan, céltudatosan dolgozó Bulgária is megelőzi. Igen tanulságos a csemegeszőlőexportot mutató, az afrikai Rabbatban, folyó év tavaszán rendezett szőlészeti és borászati kongresszusra készült táblázatunk áttekintése. Ez a táblázat a magyar csemegeszőlőexportról sem fest éppen vigasztalan képet, mégis szomorú adatait a bolgár eredményekkel összehasonlítani. Ma mintegy 100—150 ezer q magyar asztali-szőlő megy külföldre, kerekén 3 millió pengő

értékben, legnagyobb részt Németországba. Ez a termesztett mennyiségnek mintegy $\frac{1}{3}$ -át képezi. A legtöbb étkezési szőlő Heves és Pest vármegyékben terem.

A termelt szőlő mennyiségét természetesen évről-évre befolyásolja az évjárat kedvező, vagy kedvezőtlen volta. Természeti katasztrófák és növénykártevők kártételével szemben a csemegeszőlőfajták általában még a borszőlőknél is érzékenyebbek, a kedvezőtlen termesztési körülményeket tehát mind mennyiség, mind minőség tekintetében, a borszőlőnél is jobban megérik. Egy-egy kedvezőtlen termelési év néha látszólagos visszaesést mutat, ezzel szemben azonban bizonyos, hogy csemegeszőlőtermesztésünk a termesztett fajták megválogatása s az értékesítésnél igen fontos szedési és csomagolási módok tekintetében az utolsó években óriási fejlődött s különösen mennyiségi szempontból még további nagy fejlődésnek nézhet elébe. A magyar szőlőexport fejlődése a régen óhajtott s végre valósággá vált közös lengyel-magyar határtól is sok előnyt remél.

A szőlőművelés Magyarországon túlnyomórészt kis üzemek keretében folyik. Szinte azt lehet mondani, hogy szőlőbirtokaink túlságosan is elaprózódtak. Jellemző erre, hogy az összes szőlőknek több mint $\frac{1}{5}$ -része a fél kat. holdnál kisebb szőlőgazdaságokhoz tartozik s az egész területnek nem egészen $\frac{1}{5}$ -része tagozódik csak 5 kat. holdnál nagyobb szőlőtelepekre.

A jelenben kereken 216 ezer hektárnyi trianoni szőlőterület, a szőlőművelés és borkészítésnél használt felszerelés, óriási nemzeti vagyont képvisel s a szőlőműveléssel és a borkezeléssel való foglalkozás sok magyar munkásnak ad kenyeret. Az Ampeológiai Intézet kereken 755 millió pengőre becsüli azt a tőkét, mely szőlőkben és pincegazdaságainkban fekszik. A Központi Statisztikai Hivatal adatgyűjtése szerint 1937-ben közel 14 millió hl volt az ország összes pincéinek befogadóképessége,

összes fahordóink ürtartalma a 6.5 millió hl-t is felülmúlta, cementhordóink ürtartalma pedig 286 ezer hl-en felül volt, a rendelkezésre álló kádak ürtartalma ugyanakkor közel 1.7 millió hl-re tehető. Hidraulikus sajtót 777 darabot mutat ki a statisztika, 1 hl-es vagy ennél nagyobb, kézzel hajtott sajtóból 75.841 működik szőlőkben, borfejtőszivattyú kereken 4.5 ezer dolgozik, a nagyobb borszűrőgépek száma pedig a 2 ezer darabot jóval meghaladja.

A szőlőművelés szociális jelentősége is igen nagy; kereken 46 millió munkanapra tehető az a munka, melyet szőlőművelésünk és bortermelésünk igényel s a gazdasági napszámok évi jövedelmének jelentős százalékát a szőlő és bortermelés szolgáltatja. A szőlőművelő községek számát, 1937-ben, 2.732-re teszi a statisztika, mely szám hazánk összes községeinek 81%-át képezi.

A szőlőművelés és borkészítés jelentős kézműipart és gyáripart is foglalkoztat, műtrágya, karó, védekezőszerek, hordó, szőlőművelési és borkezelési gépek terén évenként jelentős, külön azonban ezidőszerint ki nem mutatható értékben eszközöl vásárlásokat, nyersanyagot szolgáltat a pezsgőkészítésnek, borkősavgyártásnak, a mustsűrítésnek, borpárlat, seprő- és törkölypálinkafőzésnek, borecetgyártásnak stb. A bor-, szőlő- és veszőkivitel az 1938. évben 11 millió P-t jóval meghaladó összeggel javította a külforgalmi statisztikát, míg a szőlőbirtokok után kivett s a borfogyasztási és forgalmi adók képeben beszedett adók az államkincstárt gazdagítják sok millió pengő évi jövedelemmel.

Mindezekből kitűnik, hogy a szőlő- és borgazdaság Magyarországon nagymultú termelési ág, mely hazánkban kitűnő termelési lehetőségekkel, természeti adottságokkal rendelkezik s nagy multjánál fontos gazdasági jelentőségénél fogva, egyaránt szeretetet, figyelmet, támogatást és jobb jövőt érdemel.

Osztrovszkyné, E. Németh Ágnes dr.

Maláta- és söripar.

Az emberiséget a legrégebb történelmi időktől fogva kimutathatóan végigkíséri az alkoholos és mámorosító italok élvezetének kívánása. A szőlő levéből készült bor volt bizonyára az első ilyenmű ital. Másodiknak a keményítőtartalmú, lisztes magvakból, eleinte nagyon kezdetleges módon — malátázás nélkül és természetes erjesztés útján — előállított savanyú, zavaros, de mindenesetre alkoholt is tartalmazó, fűszeres italt kell tekintenünk. Ez volt a mai sör ősapja. A sörfőzés első nyomait már az ókorban, az egyiptomi népeknél megtaláljuk, de kétségtelen, hogy ők is keletről jutottak hozzá. A komlónak fűszerül való használata szintén keletről, de jóval később — hiteles adatok szerint — Ázsiából bevándorolt őseink révén terjedt el Európában.

A magyar sörfőzésre vonatkozó legrégebb feljegyzések a XI—XIII. századból valók. Kezdetben *jobbágyi kötelesség* volt a sör főzése. Később, a polgárosodás idejében — a XIV—XV. században — önálló iparrá válik és művelői külön *sörfőző céhekbe* tömörülnek. A céhrendszer XVIII. századbeli hanyatlása után — amidőn az ipar kötöttségét mindenütt a XIX. század iparszabadsága váltja fel — kialakul a sörfőzés *gyáripari* jellege. A század utolsó éveiben már nyoma sincs a kézművesipari sörfőzésnek. Az ország termelését 85, részben egyéni tulajdonban levő, részben már részvénytársasági formában dolgozó sörgyár látja el. A XX. század első tíz esztendejében tovább csökken a sörgyárak száma, úgyhogy közvetlen a világháború kitörése előtt 1913-ban már csak 71 sörgyárunk van. Idáig nagyon szépen fejlődött és modernizálódott a söriparunk. Sörtermelésünk 1901/1902-ben 1·18 millió, 1912/1913-ban pedig 2·85 millió hl. volt. Ha a sör nem is vált annyira kedvelt nemzeti itallá, mint Németországban, általában terjedt a fogyasztása, amihez nem kis mértékben hozzájárult az, hogy a 85—90-es években bortermelésünk a filoxera pusztítása következtében nagy mértékben csökkent és az új, immunis telepítések csak valamivel a 900-as évek előtt kezdődtek meg.

Az 1918-as összeomlás után 19 sörgyár maradt Csonka-Magyarország határain belül. A fogyasztópiacok elvesztése következtében a kisebb gyárak vagy megszűntek

vagy beolvadtak a nagyobbakba. 1929-ben már csak 13 sörgyár volt Magyarországon és 1938-ra 10-re csökkent a számuk, de ezek is jórészt egymás érdekkörébe tartoztak, úgyhogy jelenleg csupán 2, illetve a visszacsatolt felvidéki gyárakat is számítva, 4 önálló sörgyári érdekeltségünk van.

A sörgyárak koncentrációja természetes következménye volt a XX. század gazdasági fejlődésének, a tőke-halmozódásnak és a világháborút követő gazdasági válság csak siettette azt. A sörfőzés technikája — különösen az 1900-as évek elején — rohamosan fejlődött. Az ezzel kapcsolatos modernizálások révén a tőkeszükséglet egyre nagyobbodott. A fogyasztóközönség kívánalmi évről-évre fokozódtak, ami újabb berendezések létesítését tette szükségessé. Az áruszállítás lehetőségei is mindinkább javultak és ezáltal a térbeli távolság a termelés helye és a fogyasztópiac között viszonylag csökkent. Így mindig élesebb verseny keletkezett a sörgyárak között. A kisebb és jobbra helyi fogyasztásra termelő sörgyárak nem bírták el a nagyobbak nyomását és az üzemek koncentrációjával megszületett a mai *sörgyári nagyipar*.

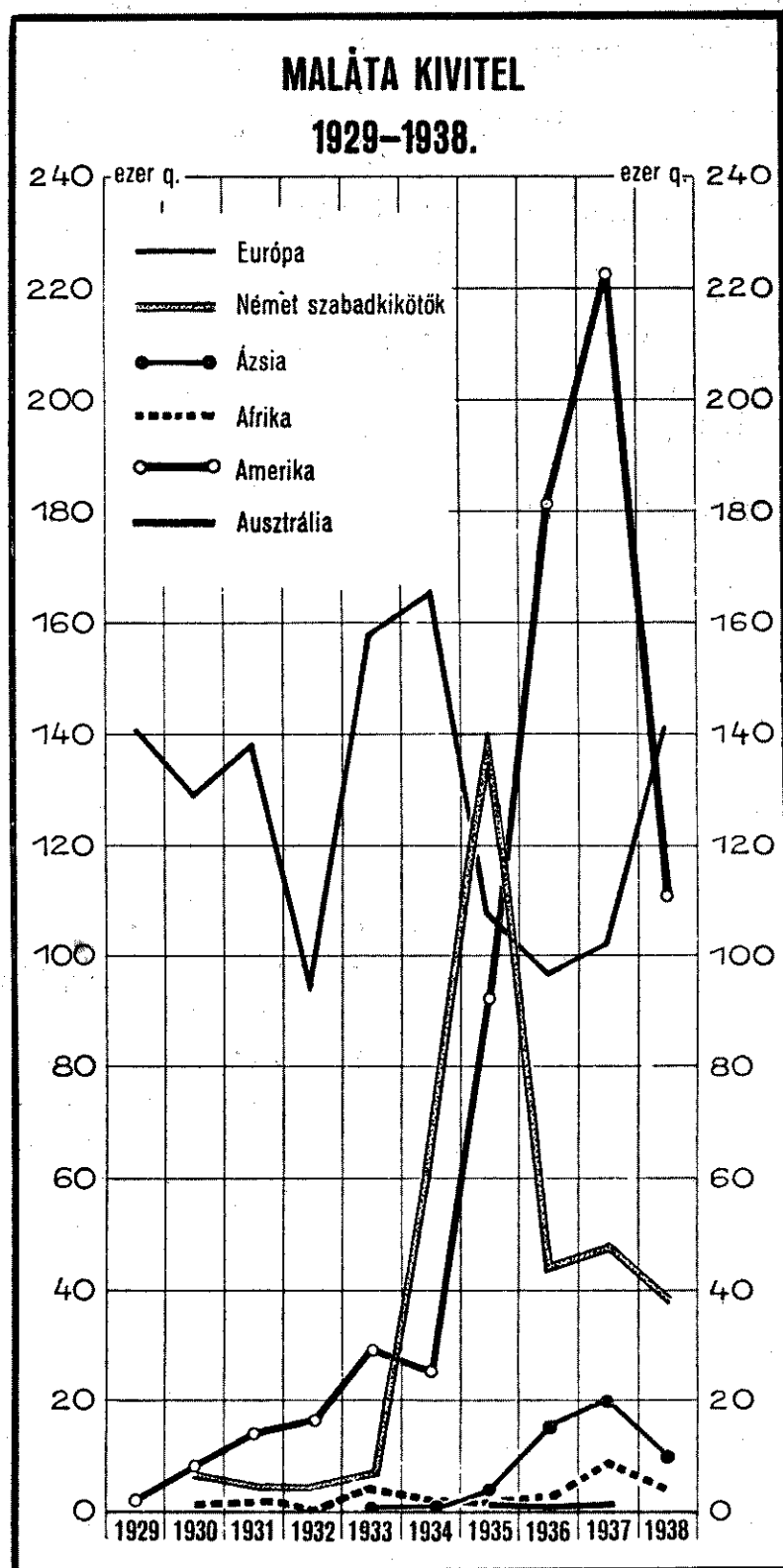
Kétségtelen, hogy Magyarország elsősorban bortermelő állam, de emellett nem szabad lebecsülni maláta- és söriparunk nemzetgazdasági jelentőségét sem. Két nyersanyaga, az árpa és a komló megterem Csonkaországunk határain belül és így a segédanyagoktól (szurok, hordódongák, stb.) eltekintve, nem szorul nyersanyag-behozatalra. Ezzel szemben sörgyári malátából számottevő és egyre fokozódó kivitelünk van, túlnyomórészt nemesvalutájú országokba.

Angliában és Amerikában leginkább hatsoros árpából készítik a sörgyári malátát, mert olcsóbban jutnak hozzá; de ott is jobbnak tartják a kétsoros tavaszi árpából készült malátát. Nálunk kizárólag csak ez utóbbit használják a maláta- és sörgyárak és ennek is csak a legjavát vásárolják. Elsősorban azt kívánják tőle, hogy egészséges, jól beérett és kifogástalanul csirázó legyen. Ennek előfeltétele, a kedvező éghajlat és a megfelelő időjárás. A tavaszi árpa vegetációideje aránylag rövid (100—120 nap), de nem mindenütt érik be jól. A hidegebb klímájú Németországban már évek óta törekednek olyan fajta kinemesítésére,

mely az ottani viszonyok mellett a mienkhez hasonló jó termést adjon. A délebbre fekvő országok termése viszont a túlságos forró és száraz időjárás miatt nem oly jó minőségű, rendszerint fehérje-dúsabb és vastagabb héjú. Nálunk általában igen kedvezőek a természeti adottságok, de mégsem terem mindenütt és minden esztendőben egyforma jó minőségű árpa. A sörárpa inkább a kiegyenlítettebb klímát kedveli: a közepes mennyiségű és eloszlású csapadékot és napfényt; ezért különösen a Felvidéken, illetve a Duna—Tisza vonalától északra elterülő dombvidéken, továbbá Nyugatmagyarországon szokott legjobban sikerülni. A Tisza völgyében és a Dunántúlnak azokon a részein, ahol a nyári forróság rendszerint korábban beköszönt, csak akkor terem jó minőség, ha az időjárás különösen kedvező volt. A „tót árpa“ — így nevezik a felvidéki magyar árpát — nagyon finom és vékony héja (7—9%), kis fehérjetartalma (9—10%) és nem ritkán 80% fölötti extrakt-tartalma révén az egész világon a legkeresettebb sörárpa. A természeti adottságok mellett igen sok függ attól, hogy milyen vetőmagot használtak, milyen volt a talaj megművelése és tápanyag-készlete. A tavaszi sörárpa általában igényes növény, de meg is hálálja a gondos és szakemberű termesztést. A magyar sörárpához hasonló jó híre csak a cseh-morva árpának van.

Nagy-Magyarországon 1901 és 1910 között évenként átlag 12·31 millió q tavaszi árpát termeltek, amiből 0·48 millió q-t dolgoztak fel belföldi sör termelésénél¹⁾, 0·41 millió q-t maláta²⁾, 4·00 millió q-t pedig árpa³⁾ alakjában exportáltunk. A legutóbbi tíz esztendőben, 1929—1938-ban Csonka-Magyarországon évenként átlag 5·14 millió q tavaszi árpát termeltek, amiből⁴⁾ 0·084 millió q került a belföldi sörtermelésnél felhasználásra, 0·400 millió q-t maláta, 0·160 millió q-t pedig árpa alakjában exportáltunk.

Ha a háború előtti és a háború utáni



M. St. Sz. 1939

forgalmi adatokat összehasonlítjuk, szembe-tűnő, hogy export-maláta készítéséhez jelenleg több árpát dolgozunk fel, mint amennyit a háború előtt Nagy-Magyarország feldolgozott, sörfőzéshez ellenben csak egy tört részét használjuk annak a mennyiségnek, amit békében felhasználtunk. Malátakivitelünk az 1929. évi 0·14 millió q-ról — mint grafikonunk részletesen feltünteti — 1937-ben 0·40 millió q-ra emelkedett, az idén azonban ezt is jelentékenyen túlhaladja. A nem ugrásszerűen, de állandóan fokozódó és nemcsak mennyiségileg emelkedő, hanem a piacok földrajzi helyzete szempontjából is bővülő exportunk arra mutat, hogy a gazdasági válság kiheverése után sikerült malátaiparunknak újból a világkereskedelemben öt megillető helyet elfoglal-

¹⁾ Évi átlagos 1·59 millió hl 13^o-os sörtermeléssel, 72%-os extrakt-nyeréddel, 75%-os malátanyeréddel és 80%-os árpa-nyeréddel, vagyis kereken 1 hl sörre 0·30 q árpaszükséglettel számolva.

²⁾ Évi átlagos 0·25 millió q malátakivittelt 75% malátanyeréddel és 80% árpanyeréddel számolva.

³⁾ Évi átlagos 3·20 millió q árpakivittelt 80% árpanyeréddel számolva.

⁴⁾ Az előbbi számítás szerint.

nia. A különlegesen kedvező természeti adottságok, párosulva az okszerű természetes eszközeivel, biztosítják söráránk legkiválóbb minőségét; gyáraink szakszerű munkája és tökéletes technikai berendezése pedig lehetővé teszi, hogy világviszonylatban is a legjobb minőségű malátát állíthassuk elő.

Söriparunk már sokkal jobban megőrizte az 1918-as katasztrófát. A természetes gazdasági fejlődés magával hozta, hogy söriparunk Budapest környékére koncentrálódott; az ország sörtermelésének legnagyobb része az 5 kőbányai sörgyárra esett. Az ország területének megcsönkítésével ezek a gyárak fogyasztóközönségük legnagyobb részét elvesztették s a megmaradt fogyasztók vásárlóképessége is nagyon leromlott. Míg 1910-ben az egész lakosságot számítva 13 liter, addig 1930-ban 5 liter volt a fejenkinti sörfogyasztás.¹⁾ A mélypontot 1933-ban értük el, amikor évi termelésünk 165 ezer hl-re csökkent és ennek megfelelően a fejenkinti fogyasztás csak 2 liter volt. Azóta ismét fokozatos javulás észlelhető és 1938-ban már 288 ezer hl volt a termelésünk, ami — az 1930-as népszámlálás adatai alapján — 3·3 liter fejenkinti fogyasztásnak felel meg. Minthogy a sör exportlehetőségei sokkal korlátozottabbak, nagyobb mérvű emelkedés a sörtermelés tekintetében csak a belföldi fogyasztóközönség számának növekedése vagy vásárlóképességének javulása esetében várható. Éppen a sörfogyasztás háború utáni csökkenése volt az indító oka malátakivitelünk fejlesztésének, amivel a kőbányai sörgyárak üzemük további folyamát biztosítani tudták. Külkereskedelmi sörforgalmunk a háború óta nem számottevő. Míg 1901 és 1910 között évenként átlag 297 ezer hl volt a behozatal és 71 ezer hl a kivitel, addig 1931 és 1938 között 310 hl behozattal szemben 1.600 hl kivitelünk volt évenként.

A söripar másik nyersanyaga a komló. Ez adja a sör jellegzetes kesernyész ízt és illatát. A sör fűszerének tekinthetjük, melyből aránylag nem sokat használnak hozzá, de amit használnak, annak valóban jó minőségűnek kell lenni. Magyarországon 1910-

ben 806 hektár¹⁾ komlós kert volt, mely 7.700 q termést adott. Ez nagyjában fedezte volna a belföldi szükségletet. A komlós kertek fele Bácskában, egynegyede pedig Erdélyben volt, a többi a Dunántúl és a Felvidék között oszlott meg. Az 1918-as katasztrófa után elszakították tőlünk a komlótermő területek nagy részét (éppen a legjavát) s a még megmaradó kertek is pusztulásnak indultak, úgyhogy 1921 után mindössze 52 hektár termőképességű komlós kertünk volt, amelynek termése alig 100 ezer hl sör szükségletét fedezte. A csehországi behozatal elkerülése céljából — részben állami támogatással — új kerteket telepítettek, amivel a művelés alatt álló terület nagysága 1929-re 230 hektárra emelkedett. A sörfogyasztás visszaesése következtében azonban csakhamar túltermelés állott be és minthogy ugyanekkor az export lehetőségei is megszűntek, éveken keresztül csak ráfizetéssel tudtak komlót termelni. Sokan felhagytak vele ismét és ma már csak 92—104 hektár komlós kertünk van, amelynek termése (hektáronként 7 q-val számolva) mai 250—300 ezer hl-es sörtermelésünkhöz is alig elegendő s így valószínű, hogy az elkövetkező esztendőben ismét behozatalra leszünk utalva.

A komlótermelés lényegében hasonlít a szőlőműveléshez, de még annál is nagyobb a tőkeszükséglete. Sokba kerül a telepítése és megmunkálása egyaránt (a telepítés amortizációjára 700—1000 P-t, a művelési költségekre 350—500 P-t lehet számítani hektáronként és évenként). Ehhez hozzájárul még a termés mennyiségének és minőségének gyakori ingadozásával és végül az értékesítés nehézségeivel együtt járó szokatlanul nagy kockázat. A komlótermesztés előfeltétele tehát a tőkeerős gazdálkodás, mely mellett a tízévenként esetleg többször megismétlődő ráfizetéses termelés a jobb esztendők aránylag nagyobb hasznával kiegyenlíthető.

Termesztése különleges szakismereteket igényel. Nem szántóföldi, hanem kerti növény, mely mellett a kora tavaszi nyitástól a termés betakarításáig állandóan ott kell lenni, metszeni, kapálni, kötözni, fattyazni és az állati és növényi kártevők elleni védekezésre készen állani. A leszüretelt tobozokat — melyek még 70—75% vizet tartalmaznak — szakszerűen és nagyon gondosan kell szárítani. Ha napon vagy túlsá-

¹⁾ Nagy-Magyarország: 18·3 millió lakos, 2.094 millió hl sörtermelés, + 0·337 millió hl behozatal, — 0·092 millió hl kivitel. Csonka-Magyarország: 8·69 millió lakos, 0·446 millió hl sörtermelés, + 0·002 millió hl behozatal, — 0·001 millió hl kivitel.

¹⁾ 1 hektár = 1·737726 kat. hold.

gos melegen szárítjuk, könnyen megbarnul. Ha nincs eléggé kiszárítva, zsákolás után melepszik, befülled, esetleg meg is penészedik és sörgyártásra alkalmatlanná válik. Más felhasználási lehetősége pedig a komlónak alig van. Különlegessége még a komlótermesztésnek az is, hogy rendszerint szüret után azonnal eladja a termelő. Raktározni csak szakszerű kikészítés (prézelés) után és erre a célra épült, mesterségesen hűtött és száraz helyiségekben lehet. Még így is lényegesen romlik a minősége és egy évnél öregebb komlót — ha különben egészséges is — csak szükség esetén használnak a sörgyárak. A kikészítést és egységesítést háború előtt a cseh kereskedők végezték, akik Magyarország komlótermését minden évben felvásárolták és nem egészen alaptalan az a feltevés, hogy sörgyáraink ősszel — legalább is részben — a csehországi piacon saját komlónkat vásárolták meg. A gyárak ma már belföldön szerzik be szükségletüket és így termelőink — nem kis részben a 200 ar. korona behozatali vám védelme alatt — évi termésük legnagyobb részét (ami sörgyártásra egyáltalában alkalmas) idehaza és jobb áron tudják értékesíteni.

Ha a maláta- és söripar fejlődésének irányát és közgazdasági, valamint szociális jelentőségét akarjuk vizsgálat tárgyává tenni, akkor meg kell állapítani egyrészt azt, hogy milyen értékű és eredetű (belföldi vagy külföldi) nyersanyagot használ fel a termeléshez és mennyi az általa kifizetett munkabér, másrészt azt, hogy hol és mennyi termelvényt értékesít. A világháború előtti időről nincsenek megfelelő adataink, tehát a mostani és az akkori viszonyok között nem tudunk párhuzamot

A sör- és malátaipar főbb adatai az utolsó 10 évben.

Év (index- szám)	A felhasz- nált nyers- anyag ér- téke millió P	A kifizetett munkabér összege millió P	Az exportált maláta		A termelt sör	
			mennyi- sége millió q	értéke millió P	mennyi- sége millió hl	értéke millió P
1929-31 <i>index</i> .	10·94 100	3·49 100	0·147 100	6·44 100	0·452 100	22·60
1932-34 <i>index</i> .	6·08 56	2·79 80	0·188 128	4·55 71	0·172 38	8·60
1935-37 <i>index</i> .	11·89 109	1·67 48	0·362 246	8·09 126	0·215 48	10·75
1938 <i>index</i> .	14·21 130	1·74 50	0·303 206	7·23 112	0·288 64	14·40
1929-38	10·08	2·56	0·239	6·45	0·281	14·05

vonni. Ezért csak a legutóbbi 10 esztendő adatait mutatjuk be, melyeket a kérdés minél élesebb megvilágítása érdekében hároméves időszakokra bontva vizsgálunk. Kiindulásul az 1929—1931. évek adatait választjuk s azokat 100-nak véve, ehhez arányítjuk a következő periódusok indexszámait. Az utána jövő három esztendő (1932—1934) dekonjunktúras periódus volt a maláta- és söriparban is, mert a felhasznált nyersanyagok értékének indexe 56-ra, a kifizetett munkabérek indexe pedig 80-ra csökkent. A termelvények közül a malátakivitel mennyiségi indexe 128-ra emelkedett ugyan, de értékindexe — a külföldi árak letörése következtében — 71-re csökkent.¹⁾ Zuhanásszerű volt a sörtermelés indexének 38-ra történő esése. A következő periódus (1935—1937) a javulás jegyében folyt le. A felhasznált nyersanyagok értékének indexe 109-re emelkedett, a kifizetett munkabérek indexe azonban tovább csökkent 48-ra. A termelvények közül a malátakivitel mennyiségi indexe 246-ra ment fel, de értékindexe csak 126-ra emelkedett. A sörtermelés tekintetében is volt valami javulás, minthogy azonban az ipar ezen a téren kizárólag a gyenge vásárlóképességű belföldi fogyasztópiacra van utalva, indexe csak 48-ra tudott javulni. Az utolsó esztendőben (1938-ban) a felhasznált nyersanyagok értékindexe további javulással 130-ra emelkedett és az előbbi periódushoz képest kissé emelkedett a munkabérindex is, de még mindig csupán 50-re. A termelvények közül a malátakivitel mennyiségi és értékindexe az előbbi periódushoz képest kissé visszaesett, de a kiindulásul választott periódushoz képest javult. Biztatóan emelkedett az utolsó esztendőben a sörtermelés indexe is (64-re).

A maláta- és söripar által felhasznált nyersanyagok kizárólag belföldi eredetűek. Sörárpatermelésünket — hol kisebb, hol nagyobb áron —, de mindig tudtuk értékesíteni, az árak letöréséig menő túltermelés még nem fordult elő. Ott is, sőt elsősorban ott lehet termelni, ahol a búza részére a termesztési tényezők kevésbé kedvezőek. Búzaexportunkat csak állami támogatással tudjuk előmozdítani; a malátakivitelnél erre sincs szükség. Jelenlegi

¹⁾ Egységára: 1929—1931-ben 43·81 P, 1932—1934-ben 24·20 P, 1935—1937-ben 22·35 P, 1938-ban 23·86 P.

komlótermesztésünk nagyjában fedezni tudja a belföldi szükségletet, a kivitel számára való termesztés a mi viszonyaink mellett nagyon bizonytalan lenne. Inkább legyen — rossz esztendőben — valami behozatalra szükségünk, mint állandó túltermelésünk, ami — a múltak tapasztalatai alapján — két-három év alatt katasztrófába sodorhatja az egész komlótermelést.

Nagyon tanulságos párhuzamot vonni az exportált maláta- és a sörfőzéshez felhasznált maláta mennyisége között. Míg a háborút közvetlenül megelőző 10 esztendő (1901—1910) átlagában az összes malátának 49%-ából főztek sört és 51%-át exportálták maláta alakjában, addig az utolsó 10 esztendő (1929—1938) átlagában az összes malátának 15%-ából főztek sört és 85%-át exportálták. Ha periódusokra bontva vizsgáljuk az utóbbi 10 esztendő eredményeit, akkor azt találjuk, hogy az összes malátából felhasználtatott:

	kivitelre	sörfőzésre
1929—1931-ben	68·4%	31·6%
1932—1934-ben	87·9 „	12·1 „
1938-ban	87·5 „	12·5 „
1935—1937-ben	91·8 „	8·2 „

A magyar maláta nem olcsóságával, hanem a minden más fölött álló kiváló minőségével hódította meg a világpiacot. A Felvidék egy részének visszacsatolásával további nagyon értékes sörráparmelőterülettel gazdagodtunk. Léva, Nagysurány, Perbete, Tornóc, Diószeg stb. méltán sorakoznak a Dunántúl és az északi Dombosvidék mellé. A cseh-morva sörráparra természetesen jövőre már Németország fog igényt tartani, ami hatással lesz a világpiacra is s ez minden bizonytalansággal a mi malátánk iránti kereslet fokozódásával együtt fog járni. Malátakivitelünk további emelkedésével számolhatunk tehát. Kétségtelen, hogy az exportmaláta készítése céljából vásárolt árpánál sokkal nagyobb súlyt kell helyezni ennek minőségére, mint annál az árpánál, me-

lyet belföldi fogyasztásra szánt sör készítéséhez vásárolnak. Minthogy pedig az arányszám az exportmaláta javára az utolsó esztendőben is 87·5% volt — ami jövőre csak emelkedhetik —, nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy a minőségi termesztés irányában kell tovább haladnunk. Tavaszi árpa-termésünkben a mainál jóval nagyobb rész elérné a sörráparminőséget, ha a kedvező természeti adottságok mellett több súly helyeztetnék az okszerű termesztésre. A jobbminőségű sörráparért fizetett felár — ami egyes esztendőben métermázsánként 3—5 P-t is kitesz — fedezi a nemesített vetőmag beszerzésével és a gondosabb műveléssel együttjáró költségtöbbletet. Céltudatos munkával arra kell tehát törekednünk, hogy minél több és minél jobbminőségű nyersanyagot tudjunk malátaiparunk részére termelni. Csak ebben az esetben tudjuk kihasználni azokat az előnyöket, melyeket egyfelől az árpa termesztéséhez különlegesen alkalmas éghajlati viszonyaink, másfelől a kőbányai sziklapincék — mint a maláta kiváló minőségének elsőrendű támogatói — nyújtanak. A Dreher—Haggenmacher sörgyárak malátaszérűi a gyár és a környező városrész alatt 20—30 m mélyen, 32 km hosszú járattal, 40.000 m² területen fekszenek. Tulajdonképpen nem erre a célra épített, hanem természetes úton, az évszázadok folyamán Budapest építkezéséhez felhasznált sziklák kifejtése útján létrejött pincék ezek, melyeknek hőmérséklete télen-nyáron egyaránt állandóan a csírázáshoz legkedvezőbb hőfokon van. Hatalmas, helyenkint 8—10 m magas boltozattal kiképzett és folyosókkal összekötött földalatti termék, melyek a laikus és szakember számára egyaránt felejthetetlen látványt nyújtanak.

Magyarország természeti adottságai a sör- és malátagyártás előfeltételeit — mint láttuk — teljes mértékben megadják. Az ország megnagyobbodása e két iparág számára csak további fejlődést biztosít.

Ivány István.

Szeszgyártás, pálinkafőzés.

Magyarországon a szesz legelőször a XV. században vált ismeretessé; 1439-ben, Pozsonyban akadunk először a nyomára, hová valószínűleg Bécsből került. Általános csak a XVII. században kezdték gyártani és fogyasztani, 1638 és 1641-ből származó okiratok szerint ezekben az években a szeszgyártást a szabad királyi városokban engedélyezték. Ezután a szeszfőzés egyre jobban terjed s 1775-ben már szélteben űzött iparág. 1820 körül már csaknem minden vármegyében működik szeszfőzde, sőt jelentős szesztételeket már ki is viszünk Ausztriába és egyéb államokba.

Az 1820. év a gőzüzemű szeszgyártás bevezetésével új korszakot nyitott meg ennek az iparágak művelésében. Ez időben az ország keleti és déli részeiben főként szilvából és más csontáros gyümölcsből, az északi részen burgonyából és gabonából főzik a szeszt. 1825-ben már magyar rézműves is készített Pistorius-rendszerű lepárlókat, Ghillányi Sándor báró pedig 1836-ban, szerednyei birtokán, szeszkísérleti állomást és szeszfőzőiskolát alapított, melyet Gall Lajos vezetett.

A szeszgyárak munkájáról pontos és megbízható feljegyzéseket csak a szeszadó bevezetésétől, azaz 1850-től fogva vezetnek. 1851-ben Magyarországon 105.129 kisebb-nagyobb szeszfőzde dolgozott, ebből azonban csak 5.671 volt az iparszerű, vagyis 17 hl-nél nagyobb erjesztőtérrel rendelkező üzem. A szeszgyárak nagy része már ekkor is mezőgazdasággal, nagyobb birtokkal állott összeköttetésben. A múlt század közepén azonban a mezőgazdasági szeszgyárak száma, nagyrészt az abszolutizmus hatására, erősen visszaesett, helyettük a nagyvárosokba húzódó, nagy teljesítőképességű, nagy tőkével dolgozó ipari jellegű szeszgyárak törtek előtérbe. A 70-es években Magyarország nagy szeszgyárai, műszaki fejlettség tekintetében, — malom- és cukoriparunkhoz hasonlóan — a világ hasonló irányú üzemeit messze felülmúlták. 1870-ben *Hollefreund* Magyarországon készíti az első gőzölőt; ő használta fel először a gőznyomást a kukorica feltárására.

Az 1870. évvel a modern fejlődés korszaka kezdődik, a termelt szeszmennyiség tekintetében azonban 1880-tól csökkenés tapasztalható. Míg a 70-es években a magyar szeszipar évi termelése a 2 millió hl-t

is megközelítette, addig 1880-ban ez a mennyiség már 1·5 millió hl-re csökkent. A világháború fokozódása s az erősebb adóztatás a világháború kitöréséig még további visszafejlődést idézett elő a termelésben. Az 1893—94. évben kereken 1 millió hl volt az országos termelés s a szeszgyártásra fordított nyersanyagok közül első helyen a kukorica állott, 2 millió q-val, második helyen a burgonya, 1·5 millió q-val.

Az 1908. esztendő ismét jelentős állomás a magyar szeszgyártás történetében, ebben az esztendőben alapította ugyanis nagy földművelésügyi miniszterünk, Darányi Ignác a gödöllői M. kir. Szeszkísérleti Állomást; ezzel az ottani koronauradalom egyúttal modern mezőgazdasági kísérleti szeszgyárat is kapott. Ez a kísérleti állomás a világháborút megelőző években s a világháború lezajlása alatt a mezőgazdasági szeszgyártásnak szinte minden akkor aktuális problémáját feldolgozta és munkásságának eredményeit nagyszámú cikkben publikálta. 1918-ban a kísérleti állomást, M. kir. Erjedéstani Állomás néven, Budapestre helyezték át s munkakörét a szesz-, élesztő- és pálinkagyártáson kívül a konzervgyártásra, valamint a cukor- és söriparra is kiterjesztették.

A világháborút megelőző utolsó zavartalan esztendőben, az 1912—13. termelési évben, 830 mezőgazdasági és 30 nagyipari szeszgyár működött, melyek összesen 1,238.966 hl szeszt termeltek.

A trianoni országcsönkítés alapján Jugoszláviának 70 mezőgazdasági és 11 ipari szeszgyárat kellett átengednünk. Cseh-Szlovákia 380 mezőgazdasági és egy ipari, Románia pedig 138 mezőgazdasági és 18 ipari szeszgyárat ragadott el tőlünk.

1. Magyarország szeszipari vállalatainak száma és megoszlása a visszakerült felvidéki terület beleértésével az 1938/39. évben.

A szeszipari vállalatok	
n e m e	száma
Mezőgazdasági szeszgyár	339
Ipari szeszgyár	8
Egyedárusági szeszgyár	2
Bor és gyümölcs szeszfőzde	365
Pálinkafőzde	879
Szeszfinomító	123
Rum és likörgyár	202
Denaturált szesz elosztó-telep	41
Ecetgyár	156
Szeszt felhasználó egyéb vállalat	314

Csonka-Magyarországon, a szeszmonopólium megalakításáig, azaz 1938 szept. 1-éig, a szesztermelés 263 mezőgazdasági és 9 ipari szeszgyár között oszlott meg.

A világháború alatt a szeszkereslet hatalmasan fellendült az egész világon, a háborút követő években azonban az erősen felduzzadt szeszkészletek ráfeküdtek a világpiacra, minek következtében a szeszgyártás több országban válságos helyzetbe került. A magyar kormány, a súlyos helyzet megoldására, az 1921. évi szesztörvénnyel a magyar szesztermelőket az Országos Szesztértékesítő Részvénytársaságba tömörítette. A termelt szesz átvételére és értékesítésére egyedül ezt a részvénytársaságot jogosította fel a törvény s ugyanakkor a szesztermelést szigorú mennyiségi keretek közé szorította. Az 1921. évre az összes szeszfőzdek törzskeretét 240.000 hl-ben állapították meg, mely szesz mennyiség az ipari és a mezőgazdasági gyárak között úgy oszlott meg, hogy az ipari gyárak az egész termelési keretnek $\frac{2}{3}$ részét kapták, s csak $\frac{1}{3}$ rész, tehát a 240.000 hl-ből csupán 80.000 hl jutott a mezőgazdasági főzdeknek törzskeret gyanánt. Az 1921-ben megállapított szesztermelési keret módosításának jogát a kor-

mány magának tartotta fenn, hogy ezt a jogot évről-évre, a piaci helyzetnek megfelelően, változtathassa.

Az 1921. évi szesztörvény csak egy időre tudta a magyar szesztermelés problémáit megoldani. A mezőgazdasági szeszgyárosok, kik a szeszkeret elosztását magukra nézve nagyon sérelmesnek találták, kezdettől fogva erősen tiltakoztak a törvény rendelkezései ellen, mikor pedig egykét bő szőlőtermést hozó esztendő borfeleslegének apasztására a kormány arra kényszerítette az Országos Szesztértékesítő Részvénytársaságot, hogy bizonyos mennyiségű borpárlatot is át kellett vennie értékesítés céljából, ismét teljesen felborult a szeszgyártásának és értékesítésének egyensúlya. A bortermelők és a szeszipar között éles harc indult meg, mely küzdelem az 1938. év szeptemberében, a szeszegyedáruság bevezetésével ért véget.

A szeszegyedáruság mindenekelőtt a mezőgazdasági szeszgyártás keretét emelte fel jelentősen, ezenkívül nagyrészen kisajátította az ipari szeszgyárakat, végül a borból és a borászati melléktermékekből, valamint a gyümölcsből kiinduló párlatfőzést is rögzítette. Az ipari szeszgyárak kisajátításának s termelésük visszaszorításának magyarázataképpen az egyedárusági törvény is utal arra az irányelvre, hogy a szeszgyártás fontosságának elbírálásánál, agrárországban, egyedül a mezőgazdasági szempont lehet az irányadó.

A szeszgyártás mezőgazdasági fontosságának ecsetelésére elegendő megemlíteni, hogy a szeszgyártás nálunk, táblázataink szerint, évente kereken 9—10 ezer vagon burgonyát, 10—12 ezer vagon cukor-répát, 1.000—1.200 vagon kukoricát és más lisztes anyagot dolgoz fel (eltekintve a mezőgazdasági ipar szolgáltatott 3.000 vagon melasztól). E termények a gazdasági művelés alatt álló területekből legalább 20 ezer hektárt¹⁾ igényelnek. A szesztermelésnek a mezőgazdálkodásra gyakorolt hatása azonban ezen a 20 ezer hektáron keresztül legalább tízszer ekkora területen érvényesül.

A mezőgazdasági szeszipar fontossága legélesebben azzal illusztrálható, ha az állattartásban játszott fontos szerepét nézzük. Egyetlen mezőgazdasági szeszgyár 100—200 marhának 200 napon át tartó hízalálása számára adja meg az alapot, az egész mezőgazdasági szeszgyártás tehát

2. Magyarország szesztermelése.¹⁾

Év	A fogyasztási ²⁾ A termelési ²⁾		Az összes
	adó alá eső		
	szeszfőzdek szesztermelése hl.-ben		
1908/09	982.467	61.851	1,044.318
1909/10	1,026.459	32.126	1,058.585
1910/11	1,075.316	47.489	1,122.805
1911/12	1,116.203	37.897	1,154.100
1912/13	1,238.966	40.675	1,279.641
1913/14	1,309.555	42.821	1,352.376
1914/15	934.985	49.879	984.864
1915/16	782.382	36.562	818.944
1916/17	515.155	³⁾	³⁾
1917/18	268.086	³⁾	³⁾
1928/29	329.688	48.143	377.831
1929/30	418.582	44.051	462.633
1930/31	328.154	42.423	370.577
1931/32	190.204	45.768	235.972
1932/33	239.377	31.269	270.646
1933/34	306.804	30.080	336.884
1934/35	299.490	28.027	327.517
1935/36	296.510	29.433	325.943
1936/37	373.418	57.349	430.767
1937/38	352.920	55.365	408.285

¹⁾ Az 1908/09—1917/18. évi adatok a régi Magyarország (Horvát Szlavonország nélkül), az 1928/29—1937/38. évi adatok a trianoni Magyarország adatai.

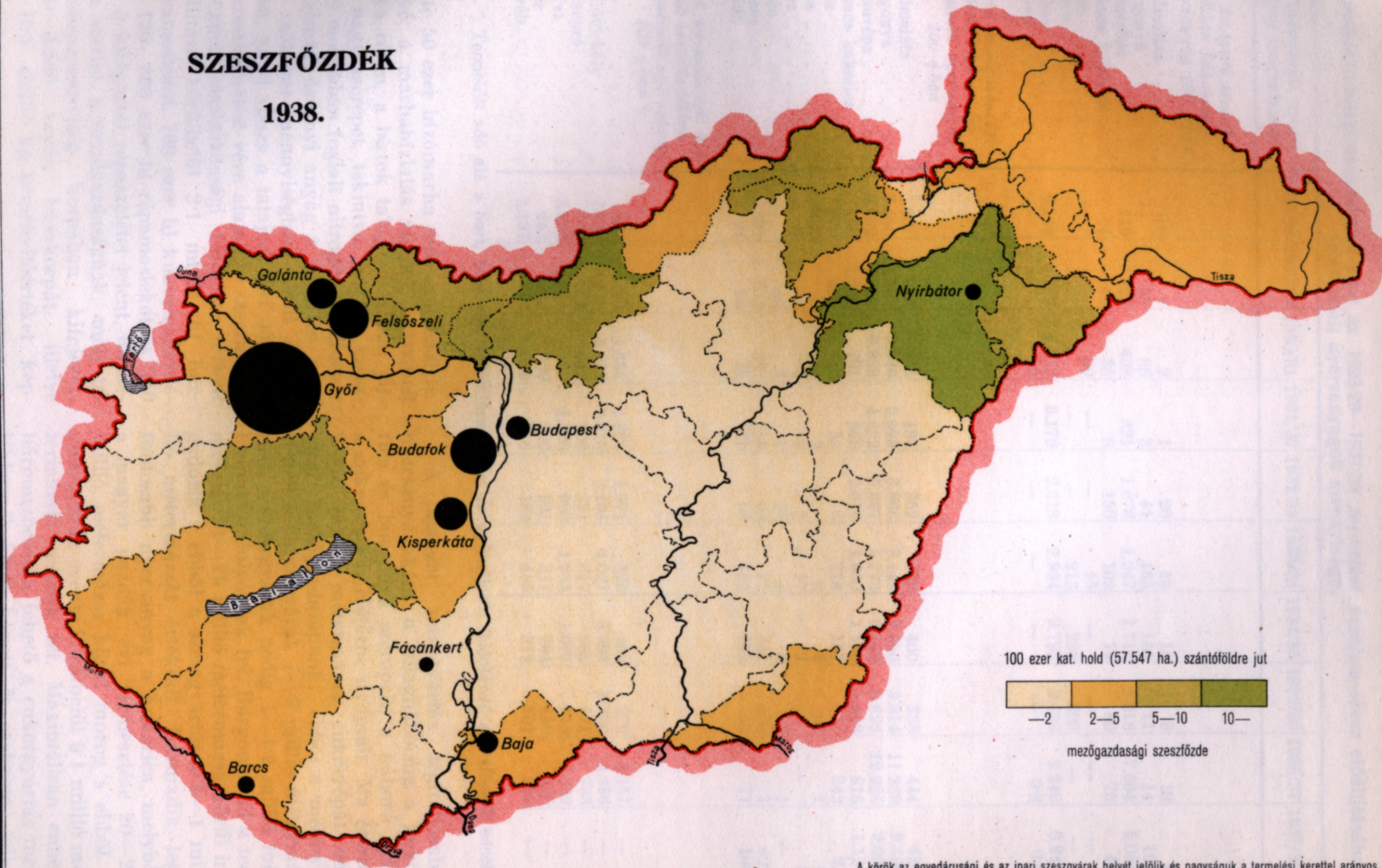
²⁾ Fogyasztási adó alá a mezőgazdasági és ipari, termelési adó alá a bort, borászati melléktermékeket és gyümölcsöt feldolgozó szeszfőzdek esnek.

³⁾ Nincs adat.

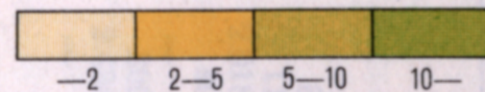
¹⁾ 1 hektár = 1.737726 kat. hold.

SZESZFÖZDÉK

1938.



100 ezer kat. hold (57.547 ha.) szántóföldre jut



—2 2—5 5—10 10—

mezőgazdasági szeszfőzde

A körök az egyedárúsági és az ipari szeszyárak helyét jelölik és nagyságuk a termelési kerettel arányos.

3. A magyarországi szeszfőzdék által az 1928/29—1937/38 termelési években szesz előállításához felhasznált nyersanyagok mennyisége.

A felhasznált nyersanyag megnevezése	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	1933/34	1934/35	1935/36	1936/37	1937/38
a) Az ipari szeszfőzdékben felhasznált nyersanyag 100 q-ban										
Zöldmaláta	0·3	8	9	1	20	19	15	8	10	9
Burgonya	—	99	66	3	41	165	154	11	14	107
Cukorrépa	749	722	498	321	1.678	1.247	1.712	2.018	7.664	5.084
Szemes kukorica	4	49	35	8	150	109	74	90	75	41
Rozs	—	—	20	—	—	15	—	—	—	—
Cukor	—	—	—	—	—	213	239	300	—	—
Melasz	4.149	5.162	4.070	3.170	2.518	2.994	2.795	2.496	2.249	3.247
Egyéb	—	—	2	—	—	—	—	—	0·2	0·3
b) A mezőgazdasági szeszfőzdékben felhasznált nyersanyag 100 q-ban										
Zöldmaláta	407	613	445	184	352	463	400	338	444	424
Burgonya	7.450	13.557	9.846	2.996	3.866	6.443	7.650	3.814	11.238	9.586
Cukorrépa	8.082	7.222	6.939	4.632	5.267	5.773	6.759	8.622	12.226	9.904
Szemes kukorica	160	1.228	701	662	2.010	1.680	1.106	1.448	615	1.124
Rozs	970	456	448	51	5	716	151	347	242	21
Búza	334	8	41	9	—	2	4	22	1	4
Árpa	7	6	5	8	2	17	2	—	—	4
Köles	—	36	1	7	10	4	4	3	1	—
Melasz	695	213	397	550	78	77	347	485	7	407
Egyéb	24	65	34	79	50	142	183	52	71	100
c) A termelési adó alá eső szeszfőzdékben felhasznált nyersanyag 100 q-ban¹⁾										
Bor	564	790	1.666	1.665	1.071	526	459	570	2.157	—
Szőlőtörköly	7.110	5.318	4.868	3.018	3.195	4.027	3.696	4.350	4.986	—
Borseprő	740	626	642	806	561	617	585	671	753	—
Szilva	3.280	2.344	423	1.523	920	1.934	1.085	418	2.339	—
Eper	243	222	230	220	291	317	264	430	420	—
Egyéb	1.137	772	349	316	136	455	312	501	883	—

¹⁾ Termelési adó alá a bort, borászati melléktermékeket és gyümölcsöt feldolgozó szeszfőzdék esnek.

évente 50 ezer hizómarha nevelését teszi lehetővé; a marhahízalás viszont, a termelt trágya révén, a birtok talajjavításában játszik nagy szerepet, tekintve, hogy a szeszgyári moslékban foglalt nitrogén, foszforsav és számos ásványi anyag a feletetés után alig csökkent mennyiségben kerül a trágyába, majd vissza a talajba. Évi 350 ezer hl szesztermelést véve alapul, e szeszmenyiségnek mezőgazdasági főzdeben történt előállítása körülbelül 2·1 millió hl burgonyamoslékot, 700 ezer hl kukoricamoslékot, 420—800 ezer hl répamoslékot és 210 ezer q kilúgozott répaszeletet jelent, becslésünk szerint, a mezőgazdaságnak, mely takarmánymennyiség korpában kifejezve, 2.100—2.500 vagón búzakorpát, illetve 9·1—10·8 millió kg keményítőértéket képvisel.

A magyar szeszgyártás legfontosabb nyersanyagaként a világháborúig a kukorica és burgonya szerepelt; a háború után a cukorrépa is előtérbe nyomult. Ma évente 9—10 millió métermázsa cukorrépat termeszt mezőgazdaságunk; ebből a mennyiségből a cukorgyárak 7—9 millió métermázst, a szeszgyárak pedig 1—1·2 millió métermázst dolgoznak fel. Burgonyából a termesztés 21—25 millió métermázsa körül ingadozik s ebből a szeszgyártás 0·9—1 millió métermázst értékesít. Harmadik legfontosabb nyersanyag a kukorica, melyből a magyar gazdák évi termesztése 20—27 millió métermázsa körül mozog s ebből a szeszgyárak évente körülbelül 0·1 millió métermázst vesznek fel. Maximálisan ennek háromszorosára tehető a cukorgyártás melléktermékeként kapott és csaknem teljes

egészében szeszé feldolgozott melasz mennyisége.

Az ipari szeszgyárak kizárólag cukorrépából és melaszból főzik ki kontingenseiket, a mezőgazdasági gyárak a körülöttük elterülő termőterületek termelési viszonyai szerint dolgoznak fel cukorrépát, burgonyát vagy kukoricát. A mezőgazdasági jellegű gyárakban ezidőszerint még nagyobb a burgonya jelentősége, mint a cukorrépáé, annál is inkább, mivel a burgonyamoslékot a hízóállat általában szívesebben fogyasztja, mint a cukorrépmoslékot vagy szeletet, bár a sömör nevű betegség a burgonyamoslék etetésénél gyakrabban fordul elő.

Ha mezőgazdasági szeszgyárainknak az ország területén való megoszlását feltűntető térképét nézzük, azonnal feltűnik, milyen egyenlőtlenül oszlanak meg országunk területén a szeszt előállító üzemek. A legtöbb szeszgyárat Szabolcs vármegyében, a Nyírségen találjuk, mely országrész a magyar burgonyatermesztés szempontjából is a legfontosabb terület. A Nyírség könnyű homoktalaja, meleg és száraz éghajlata a burgonyatermesztésre rendkívül kedvező, a takarmánytermesztésre viszont rendkívül kedvezőtlen. Itt az állattartásban különösen fontos szerephez jut a szeszgyári burgonyamoslék, az egyéb termelésre kevésbé alkalmas területen termelt s étkezési célra fel nem használható burgonyatermés viszont a szeszgyárban igen kedvezően értékesül.

A Nyírség után a Dunántúl egyes részein találunk feltűnően sok szeszgyárat. A dunántúli szeszgyárak egy része olyan vidékre esik, melyen a cukorrépatermesztés terjedt el a neki megfelelő kötöttebb, dúsabb talajokon. Ezeken a vidékeken tehát túlnyomóan cukorrépát dolgoznak fel a szeszgyárak. Találunk azonban a Dunántúlon is olyan vidékeket, melyek termelési viszonyai a Nyírségéhez hasonlóak; itt burgonyát is sokat termelnek s ezért az itteni mezőgazdasági szeszgyártásnak is a burgonya a fő nyersanyaga. Akár burgonyát, akár cukorrépát használ az üzem nyersanyag gyanánt, a szeszgyár a vele összefüggő birtok egész termelési rendjére igen kedvezően hat, miután a legmegfelelőbb vetésforgók beállítását teszi lehetővé.

A mezőgazdasági szeszgyárnak a saját gyártási nyersanyagául szolgáló burgonyát, cukorrépát, vagy kukoricát, annak egész mennyiségében, magának kellene kitermelnie, miután mezőgazdasági szeszgyár felállítására már a múltban is csak az a birtok kaphatott engedélyt, mely nemcsak hogy ki tudta termelni a gyár táplálására szolgáló nyersanyagot, de amelynél a szeszgyár felállítása, üzemgazdasági szempontból, életfeltételnek látszott. A gyakorlatban természetesen, főleg pótkeretek kifőzésénél, valamint bérletben dolgozó üzemeknél, a saját termelvény kiegészítésére, gyakran szerepelnek vásárolt nyersanyagok is.

4. A szemes kukorica, burgonya és cukorrépa termesztési adatai Magyarország régi területén az 1909 - 1918. és a trianoni Magyarországon az 1929 - 1938. években.

Év	Szemes kukorica			Burgonya			Cukorrépa		
	Learatott terület hektár	Átlagtermés hektáronként q	Termésmennyiség q	Learatott terület hektár	Átlagtermés hektáronként q	Termésmennyiség q	Learatott terület hektár	Átlagtermés hektáronként q	Termésmennyiség q
1909 . . .	2,452,988	16.8	41,114.864	601.947	83.0	49,949.174	111.577	232.4	25,933.729
1910 . . .	2,427.174	19.7	47,686.809	610.155	78.9	48,164.912	114.943	249.9	28,728.511
1911 . . .	2,464.524	14.2	34,907.333	620.853	71.5	44,380.108	139.390	211.0	29,404.408
1912 . . .	2,437.247	18.4	44,833.174	619.298	86.9	53,836.046	172.259	278.4	47,958.218
1913 . . .	2,480.368	16.7	46,248.082	612.423	79.6	48,752.560	177.472	269.1	47,758.377
1914 . . .	2,434.319	18.0	43,769.100	612.517	86.8	53,558.186	177.746	225.8	40,143.053
1915 . . .	2,462.229	16.5	40,683.394	634.042	91.2	57,840.133	106.165	238.5	25,324.477
1916 . . .	2,255.126	10.5	23,703.663	589.060	74.0	43,606.301	95.571	210.0	20,066.325
1917 . . .	2,196.624	12.0	26,320.435	598.570	50.0	29,905.922	109.761	144.9	15,902.659
1918 . . .	2,229.588	12.1	23,973.294	482.143	64.7	31,217.087	113.814	189.2	21,536.313
1929 . . .	1,122.759	16.0	17,941.370	283.267	76.5	21,682.735	79.011	203.4	16,070.280
1930 . . .	1,054.179	13.3	14,070.649	272.180	67.7	18,414.465	74.184	196.9	14,610.201
1931 . . .	1,100.874	13.8	15,176.900	283.650	51.0	14,474.938	54.225	178.2	9,662.039
1932 . . .	1,175.780	20.7	24,303.382	298.501	52.2	15,574.664	42.315	200.6	8,489.980
1933 . . .	1,139.521	15.9	18,093.189	293.637	63.2	18,556.545	43.540	216.9	9,442.586
1934 . . .	1,123.658	18.6	20,981.341	290.198	73.0	21,186.987	44.526	207.2	9,222.271
1935 . . .	1,150.649	12.3	14,183.377	281.127	49.5	13,926.662	47.049	163.4	7,689.706
1936 . . .	1,137.052	22.8	25,930.977	296.653	82.6	24,512.891	49.193	228.5	11,244.460
1937 . . .	1,195.669	23.1	27,587.377	294.966	86.8	25,593.516	47.024	215.3	10,125.859
1938 . . .	1,173.795	22.7	26,620.407	291.300	73.5	21,406.225	44.043	220.1	9,694.020

Az ipari szeszgyárak a maguk nyersanyagszükségletét csak kis részben tudják saját termesztésük révén biztosítani, s a szeszkeret kitermeléséhez szükséges nyersanyagot, vagy annak túlnyomó részét vásárlás útján kell beszerezniök. Az ipari szeszgyárak cukorrépaszükségletüket kisebb-nagyobb gazdaságokban, előzetes termelési szerződéssel kötik le és biztosítják a maguk számára, másik fontos nyersanyagukat, a melaszt pedig cukorgyáraktól veszik át.

A mezőgazdasági szeszgyárak a nyersanyagul szolgáló burgonyát, cukorrépát és kukoricát csak szórványosan vizsgálják meg keményítő- illetve cukortartalomra, s amennyiben megvizsgálják, a vizsgálatot a M. kir. Erjedéstani Állomás laboratóriumában végeztetik el. Valamennyi, burgonyát feldolgozó szeszgyárban, megtaláljuk a Reimann-féle burgonyamérleget, mely a burgonya fajsúlya alapján, gyakorlati szempontból kielégítő pontossággal, tájékoztatja a szesztermelő gazdát a keményítőértékről.

Az ipari szeszgyárak a feldolgozandó nyersanyagot saját vegyvizsgáló laboratóriumaikban állandóan ellenőrzik, a termelőkkel való elszámolás azonban ennek ellenére, kivétel nélkül minden üzemben, nem minőségi, hanem kizárólag mennyiségi alapon történik.

A magyar burgonyaszeszgyártás az ún. étkezési burgonyát csak kivételes esetben dolgozza fel, olyankor, ha az étkezési célra valaminő okból nem értékesül, egyébként nyersanyaga az ipari burgonyafajták közül kerül ki. Elsősorban a nálunk nagyon elterjedt Woltmann-burgonyát dolgozzák fel szeszgyáraink nagyobb mennyiségben. A magyar ipari burgonyák közepes keményítőértéke 16—18%, a szeszgyárakban feldolgozott cukorrépa cukortartalma 16—17%, az ipari kukorica keményítőtartalma pedig légszáraz állapotra viszonyítva 57% körül ingadozik.

Fentiek alapján 1 q ipari burgonyából átlag 10·1 l, 1 q cukorrépából 9—9·5 l, 1 q kukoricából pedig 33—34 l abszolút szeszt várhatunk.

Mezőgazdasági szeszgyáraink technikai berendezése meglehetősen változatos. Vannak mintaszerű és többé-kevésbé elavult berendezéssel bíró üzemek is. Számos gyárban nagy hiba az, hogy a műszaki berendezés összhangja nem tökéletes, a racionális hógazdálkodás terén is sok a javítani és tökéletesíteni való. Mintaszerű

mezőgazdasági szeszgyár pl. a M. kir. Erjedéstani Állomás kísérleti szeszgyára Isaszeg-Szentgyörgypusztán, mely a gödöllői koronauradalom területén működik s annak terményeit dolgozza fel, továbbá a M. kir. Honvédegazdaság inotapusztai szeszgyára, nemkülönben a magánkézben lévő nagydorogi, erdőteleki stb. szeszgyárak.

A magyar szeszgyártás technikai színvonalának emelésére öt esztendővel ezelőtt, a Magyar Szesztermelők Országos Egyesületével egyetértve akciót indítottunk, melynek keretében a csonkamagyarországi mezőgazdasági szeszgyáraknak mintegy 20%-a műszaki felügyelet alá került. Ennek az akciónak az eredményei ma már igen szépen mutatkoznak.

Ipari szeszgyáraink modern berendezésűek, valamennyinek mind a felszerelése, mind a munkája a jobb európai színvonalat képviseli.

Mezőgazdasági szeszgyárak vezetésére a világháború óta mintegy 400 embert képezett ki a Szeszgyárvezető Tanfolyam, mely a M. kir. Erjedéstani Állomás helyiségeiben évente 8 hétig tart a már több éves gyári gyakorlat után a tanfolyamra került művezetők részére. A tanfolyamok hallgatósága az előtanulmányokat illetően túlnyomóan 4 középiskolás bizonyítvánnyal rendelkezik, elég gyakran akad érettségizett, nagyobb számban pedig 4 középiskolánál alacsonyabb végzettségű is. A mezőgazdasági szeszgyár műszaki irányítása, a munkások felügyelete, a pénzügyi hatóságokkal való elszámolás s a gyár megfelelő anyagkihasználásának biztosítása képezi feladatkörüket. Minden gyárban a vezető rendelkezésére áll egy gépész-fűtő (igen sok esetben maguk is vizsgázott gépészek), továbbá 4—5 állandó napszámos, kiknek létszámát időnkint, az alkalmi munkák szerint, átmenetileg megfelelően kiegészítik. A mezőgazdasági szeszgyárak munkaideje október és május hónapok közé esik, tehát arra az időre, melyben a mezőgazdasági munkásság egyébként nehezen jut napszámhoz; sajnos azonban, a foglalkoztatott munkáslétszám aránylag kicsi s így ennek a szociális előnynek a jelentősége csak igen kisszámú munkásra korlátozódik.

Az ipari szeszgyárakban dolgozó szakértők állandó alkalmazottak. A foglalkoztatott munkásság jelentékenyebb része szintén állandó munkás, egy kisebb része azonban idénymunkás, kiket csak a szeszgyári keret kitermelésének idejére szerződtetnek. Az idevonatkozó adatokat feltüntető táblá-

5. Az ipari szeszgyárak munkáslétszáma az 1913. és az 1928–1938. években.

Év	Munkáslétszám	
	átlagosan	október 1-én
Magyarország (Horvát-Szlavonország nélkül) 1913	2.822	1)
Trianoni Magyarország 1913	1.216	1)
1928	801	880
1929	779	856
1930	723	756
1931	588	532
1932	562	629
1933	590	686
1934	607	666
1935	547	567
1936	579	564
1937	623	734
1938	557	662

1) Adat nincs.

zatból az is kitűnik, hogy míg a történelmi Magyarország ipari szeszgyárai 2.822 munkásnak biztosítottak kenyeret, addig a trianoni Magyarország ipari szeszgyárai már csak 1.216 embernek nyújtanak megélhetést.

*

A szeszfőzésnek az az ága, mely bort, borseprőt, törkölyt és különféle gyümölcsöket, főként szilvát, epret, cseresznyét, meggyet, barackot, borókát stb. használ fel nyersanyag gyanánt, csak a szeszgyártás első évtizedeiben haladt együtt a keményítőtartalmú nyersanyagok szeszé való feldolgozásával; később teljesen különvált tőle. A borászati mellékterméket és gyümölcsöt igen különböző nagyságú és igen különböző felszereléssel ellátott rézüstökön főzték és főzik ki ma is.

A világháborút megelőző időkben, szőlő- és gyümölcsstermő vidéken, a legtöbb tehető kisgazda házában megtalálhattuk a kisüstöt, egy 1—6 hl űrtartalmú, rézből készült, hűtővel ellátott katlant, melyben a gazda a saját termésű törkölyt, seprőjét, szilva, barack vagy egyéb gyümölcscefréjét lefőzhette. Az otthoni kisüstön főtt pálinka után, az üst méretei szerint, általában szedte az adót a pénzügyi igazgatás. Ezeken a házi kisüstökön előállított pálinkákon kívül nagy mennyiségű és nagyrészt igen jó minőségű konyak, seprő- és törkölypálinka, szilvórium, barack és kisebb mennyiségben egyéb párlatok készültek az iparszerűen felszerelt, kisebb-nagyobb gyümölcs-szeszfőzdeknél, konyakgyárakban.

A háborús anyagihiány következtében a hadvezetőség az igen sok vörösrezt képviselő pálinkafőző kisüstökre is rátette a kezét. 1916-ban a kormány elrendelte, hogy az üstöket be kell szolgáltatni s a házi kisüstön való főzést teljesen betiltotta. Ezek helyett ú. n. központi szeszfőzdeket állított fel, meghatározott körzettel. Ide kellett a gazdáknak a kifőzendő szőlészeti és borászati melléktermékeket és gyümölcscefréket lefőzés céljából beszállítani. Egyes központi főzdeket modern lepárlóberendezéssel is sikerült ellátni, számos központi főzde azonban a beszállított kisüstök egy részének igénybevételével volt kénytelen a központosított lefőzést elvégezni; ismét más helyeken viszont fából, vasból készült üstökkel kísérleteztek.

Néhány évvel a világháború befejezése után, megindult a mozgalom, hogy a házi kisüstön való főzést újból engedélyezzék. 1924-ben a pénzügyminiszter el is rendelte, hogy olyan helyeken, hol központi főzde, vagy az 1921-ben engedélyezett városi vagy községi főzde nem működik, külön engedély alapján, kisüstön is főzhetnek pálinkát a gazdák saját termésű nyersanyagból, szeszmérőóra felállítása mellett.

Az utolsó 4—5 esztendőben a gyümölcs-pálinka, különösen a barackpálinkafőzés vett erősebb lendületet. Egyes nagyobb ipartelepek a legmodernebb berendezést létesítették a lehető legjobb minőségű áru előállítására.

Az 1938. évi egyedárusági törvény a gyümölcs-szeszfőzés terén is hozott be bizonyos újításokat.

6. A pálinkafélék termelési adatai az utolsó két évben.

A pálinka neve	Az 1936/37. termelési évben	Az 1937/38. termelési évben
	előállított mennyiség abszolút hektoliterben	
Törkölypálinka	18.884	18.980
Seprőpálinka	3.410	4.661
Szilvapálinka	9.866	2.567
Eperpálinka	1.615	706
Barackpálinka	697	189
Borpárlat	21.339	27.310
Egyéb gyümölcsökből készült pálinka	1.538	951
Pálinka összesen . . .	57.349	55.364

Ez a törvény a borgazdasági melléktermékeket és a gyümölcsöt feldolgozó üzemeket két csoportra osztotta. Az egyik csoportba a nagyobb üzemek tartoznak,

azok, melyek azideig központi főzdek, városi vagy községi főzdek elnevezéssel dolgoztak, az egyéni főzdek közül pedig csak azok tartoznak ide, melyek nagyobb méretezésűek. Ezeket a nagyobb üzemeket „bor- és gyümölcs-szeszfőzde” néven tartja nyilván a törvény és a pénzügyigazgatás. Az ilyen főzdekben maximálisan 600 abs. hl szeszt főzhetnek ki egyenkint egy-egy termelési évben és pedig kizárólag borból, törkölyből, seprőből és különféle gyümölcsökből. Ezek a főzdek a nyersanyagot vásárlás révén szerzik be. Fontosságuk mind a szőlő-, mind a gyümölcsstermő vidékeken igen nagy. Az étkezési célra fel nem használható gyümölcs szeszé való feldolgozása, a fölös bormennyiség lefőzése egész vidékeknek biztosítja a másként nem használható bor és gyümölcsnek megfelelő áron való értékesítését. Az átvételi árat a nyersanyagok bizonyos csoportjánál a pénzügyigazgatóság állapítja meg minden esztendőben.

A második csoportba kisebb üzemeket sorozott az egyedárusági törvény s ezeket a kisebb üzemeket „pálinkafőzde” címmel ruházta fel. Ezekben a kis pálinkafőzdekben 25 abs. hl-nek megfelelő pálinkamennyiség főzhető le évente s az összes ilyen pálinkafőzdekben előállított borpárlat, seprő és törkölypálinka, továbbá gyümölcs-pálinka nem haladhatja meg ezidőszerint a 15 ezer absz. hl-t. Ezekben a kis pálinkafőzdekben részben saját használatra, részben szabad eladásra főzheti ki saját termelésű nyersanyagát a pálinkafőzde körzetéhez tartozó termelő. Saját fogyasztásra szánt szesz után csökkentett szesz-egyedárusági illetéket kell fizetnie, de ilyen célra egy-egy termelő legfeljebb 10 abs. liternek megfelelő pálinkamennyiséget igényelhet. Ha eladás céljára főz, meg kell fizetnie az egész egyedárusági illetéket, de ennek lefizetése után a termelt pálinka szabad forgalom tárgyát képezi. A főzésért a pálinkafőzdeben működő vállalkozó-

nak vagy a pénzügyigazgatóság által előírt főzési díjat fizeti a gazda, vagy a termelt pálinka 14%-át engedi át a bérfőzés díja gyanánt.

Mint az 1. számú táblázatból látható, nagyobb méretű, tehát „bor- és gyümölcs-szeszfőzde” néven nyilvántartott üzem 365, kisebb pálinkafőzdeknek nevezett vállalkozás 879 működik ezidőszerint az ország területén.

*

A mezőgazdasági és ipari szeszgyárakban termelt, valamint a gyümölcs-szeszfőzdekben, pálinkafőzdekben főzött szesz egy részét az ország területén belül fogyasztják el, más részük exportra kerül.

A belföldön felhasznált szesz jelentős részét élelmiszeripari készítmények gyártására fordítják, rumot, likőrt, cetet készítenek belőle. Mint azt 1. sz. táblázatunk mutatja, hazánk területén jelenleg 202 rum- és likörgyár és 156 ecetgyár működik. Emellett 314-re teszi a statisztika azoknak a különböző vegyipari vállalatoknak a számát, melyek ugyancsak jelentős mennyiségű szeszt fogyasztanak készítményeik előállítására. Ilyen gyárak pl. a festék- és lakkgyárak stb.

A nem italszeszként a hazai határokon belül értékesülő szesz mennyiségben jelentős tétellel szerepel a motorbenzin keverésére felhasznált szesz mennyisége s az automobilizmus, valamint a fegyverkezés további fejlődésével ez az értékesítési lehetőség mind nagyobb jelentőséghez jut majd. Mikor mintegy 10 esztendővel ezelőtt Magyarországon is bevezették a *motalkót*, az érdekeltek az új üzemi nyersanyagot bizonyos idegenkedéssel fogadták. A törvényes rendelkezés szerint csak a magasabb fajsúlyú (0.735 fs. feletti) benzint kell keverni legalább 99.5 fokos szesszel, 20% arányban. Az alsó határértéknél könnyebb benzin ma is keverés nélkül kapható, de a keveretlen, tiszta ben-

7. Ipari és mezőgazdasági szesztermelésünk belföldi felhasználása az 1930—1937. években.

Felhasználás neve	Az 1930.	Az 1931.	Az 1932.	Az 1933.	Az 1934.	Az 1935.	Az 1936.	Az 1937.
évben felhasznált mennyiség abszolút hektoliterben								
Fogyasztási célra (borpárlattal együtt)	61.400	28.300	22.600	28.000	23.700	32.700	31.600	16.100
Ecetgyártásra . . .	19.900	16.700	14.900	15.200	15.100	14.500	15.200	15.300
Denaturálásra . . .	50.100	47.800	43.500	40.600	43.900	41.400	43.600	46.600
Ipari célokra . . .	7.800	4.100	3.900	9.300	20.800	28.600	27.600	29.000
Mótorhajtásra . . .	110.100	115.500	91.800	95.200	98.900	109.400	121.000	133.600
Borpárlat borfeljavításra . .	—	—	1.600	—	—	—	—	—

8. Magyarország szesz- és szeszestál kivitele az 1909—1919. és az 1929—1938. években.¹⁾

Év	Finomított szesz		Borpárlat és konyak		Likőr		Rum és arrak		Pálinka	
	q	Korona	q	Korona	q	Korona	q	Korona	q	Korona
		Pengő		Pengő		Pengő		Pengő		
1909	47.534	2,741.580	8.869	2,059.940	4.624	541.203	2.279	156.710	39.187	2,730.783
1910	39.240	2,286.722	10.050	2,320.371	4.345	431.272	2.267	157.702	42.704	2,990.199
1911	30.346	2,041.120	12.053	2,920.973	5.286	586.605	2.964	238.542	51.334	4,305.625
1912	76.836	6,261.098	10.901	2,637.179	5.846	645.381	3.331	270.867	51.120	4,269.766
1913	155.088	11,388.454	11.045	2,636.129	5.840	639.942	3.944	343.178	51.818	4,140.430
1914	119.688	9,004.362	10.686	2,684.890	4.548	481.058	5.715	536.059	35.841	2,789.948
1915	71.622	11,103.938	19.505	6,108.966	4.907	984.260	10.900	2,528.800	40.753	6,115.457
1916	29.109	8,403.400	20.146	11,684.680	5.503	3,702.418	65.023	52,798.676	59.990	33,402.432
1917	} N i n c s a d a t .									
1918										
1929	136.114	7,622.384	5	1.860	49	11.760	—	—	24	6.920
1930	103.432	5,171.600	21	7.380	126	30.240	12	4.620	53	16.520
1931	86.877	3,299.626	10	3.400	94	19.140	6	2.260	41	12.005
1932	39.904	1,138.370	6	1.260	43	8.170	1	250	110	15.614
1933	73.807	1,921.097	4	1.010	50	9.920	—	—	113	10.890
1934	55.986	1,147.805	32	5.840	465	60.840	—	—	625	76.501
1935	86.784	2,169.600	1	130	222	30.199	—	—	281	43.487
1936	68.377	2,000.791	119	9.372	396	43.650	5	440	461	75.060
1937	134.070	3,594.387	—	—	613	60.097	—	—	853	96.170
1938	61.461	1,744.322	3	760	558	67.080	2	200	775	104.490

¹⁾ Az 1909—1918. évi adatok Magyarország (Horvát-Szlavonország nélkül), az 1929—1938. évi adatok a trianoni Magyarország adatai.

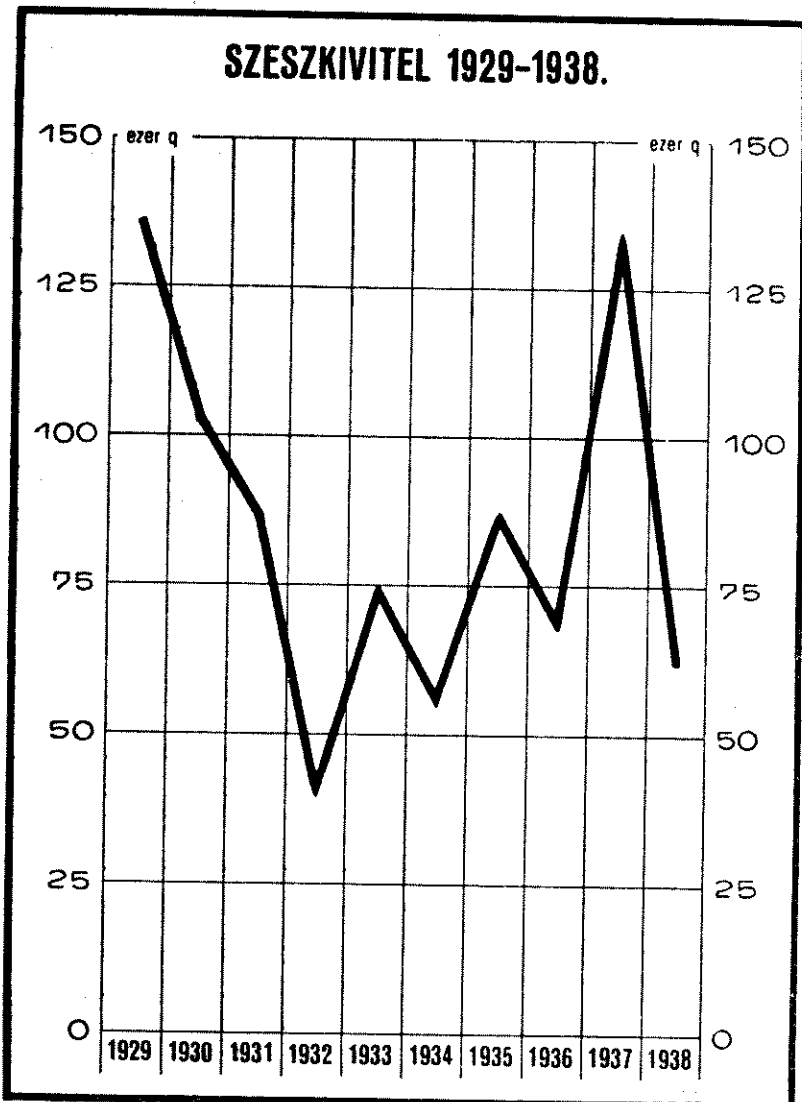
zin hívei egymás után mind nagyobb számban térnek át a motalkó használatára, miután ez az üzemanyag — az immár egy évtizedes hazai, de a külföldi tapasztalatok

szerint is — kitűnően bevált. A jó tapasztalatoknak megfelelően a szesz-benzinkeveréket képviselő motalkó fogyasztása évről-évre nő s a tiszta benzín fogyasztása ezzel arányosan visszafejlődik.

A kivitelre kerülő szesz mennyiségét számos kül- és belföldi, termelésre és értékesítésre vonatkozó tényező szabályozza. Mintegy másfél évtizeddel ezelőtt a termelt szesz igen nagy része külföldre került ki, a harmincas évek elején azonban az exportszesz mennyisége jelentősen csökkent. Magyarország mindazonáltal még ma is az élen halad a világ szeszt exportáló államai között.

Az exportstatisztika adatait vizsgálva, láthatjuk, hogy összes szesz kivitelünk, a háborút megelőző évek kivételéhez képest, általában csökkent, tiszta szesz tekintetében azonban egyes évek exportja az 1913—1914-es évek kivételét csaknem megközelíti. Mai borpárlat- és konyakkivitelünk a háborút megelőző évekhez hasonlóan, említésre is alig érdemes; likőr kivitelünk, mely az utolsó években némi fejlődést mutat, alig egytized része csak a háború előtt exportált mennyiségnek. Ugyanez áll pálinka kivitelünkre is, ez azonban az utolsó években igen egészséges fejlődést mutatott s ha a politikai viszonyok megengedik, további fejlődés reményére jogosít.

Osztrovszky Antal dr.



Élesztőipar.

Az élesztő termelése elválaszthatatlan része volt előbb a sörfőzésnek, majd az utolsó évekig a szesztermelésnek. Ez szeszadótörvényeinkben és a szakirodalomban is kifejezésre jutott.

Földbirtokosaink a szesz- és pálinkafőzést 1848 előtt a földesúri jogok (jura dominalia) alapján, bizonyos feltételek betartásával, tetszésszerűen nyersanyagokból szabadon gyakorolhatták. E kiváltság az 1847/48. évi pozsonyi országgyűlési határozat alapján megszűnt. Az 1836. évi VI. t.-c. 2. §-a a jobbágyoknak — a malátával elcukrosított burgonyafőzettel eltekintve — csak gyümölcsökből, borból, törkölyből, seprüből engedélyezte a szeszfőzést, ellenben szemesekből nem, ezért értékesítésre alkalmas élesztőt a jobbágyok, polgárok nem szedhettek le cefréjükről.

Szabadságharcunk összeomlását követően 1850-ben az osztrák szeszadókat Magyarországon is bevezették, amelyek 1866-ig, illetve 1875-ig maradtak érvényben. Az 1878. évi XXIV. t.-c.-ünk rendelkezik a szeszadóról: e törvény 27. §-a sajtolt élesztőt készítő üzemekben a 7., 8. és 9. pontokban felsorolt rendeltetésű edényzeteket csak akkor adóztatja meg, ha azok ürtartalma a törvényben engedélyezetttnél nagyobb.

Az 1888. évi szeszadó-törvény már közvetett élesztőadót vezetett be. Elrendelte, hogy minden olyan üzem, amelyben sajtolt élesztőt készítenek, a termelt szesz minden absz. literje (hektoliterfok) után 2 és $\frac{1}{2}$ krajcár (1899-től fogva 5 fillér) adótöbbletet fizessen. Az 1938. évi XXX. t.-c.-ünk már számol azzal, hogy az élesztő termelése elválasztható a szesz nyerésétől és önálló iparrá nőhet ki, ezért bevezeti az élesztőadót. A törvény szerint minden kilogramm sajtolt élesztő után, ha az üzem szeszt is termel, 54 fillér és a szesz után absz. literenként 20 fillér szeszadótöbblet fizetendő. Ha az üzem szeszt nem termel, akkor a sajtolt élesztő minden kilogrammját 62 fillér adó terheli.

Magyarországon az első élesztőgyárat Budapesten 1850-ben *Gschwindt* Mihály alapította. Ez a gyár 1867-ben részvénytársasággá alakult át. Két évvel később alakult meg a *Krausz-féle*, jelenleg *Krausz-Moskovits Egyesült Ipartelepek Rt.* Ez időben működött még Újpesten a Stern-

féle szesz- és élesztőgyár is. Ezek a gyárak már a 80-as, 90-es években naponta 10—30 mázsa élesztőt is készítettek és élesztőjüket Berlinben, Varsóban és Szentpétervárott is értékesítették. A nagyváradi *Moskovits* szeszgyárat 1865-ben alapították; ez tíz évvel később már élesztőt is árusított. Hasonló nagy üzem volt az aradi *Neumann-féle* szeszgyár, jelenleg az Erdélyi Mezőgazdasági Iparok Rt. Ezeken és a bajai, valamint a trencsényi nagyobb gyárakon kívül még körülbelül 16 kisebb-nagyobb — nagyrésztében mezőgazdasági szeszfőzdével kapcsolatos — élesztőgyárunk volt.

Míg az élesztő mellékterméke volt a gabonaszeszgyártásnak, addig a kisüzemek is életképesek voltak. Mikor azonban a kereskedelmileg is jobban megszervezett nagyobb üzemek a gabonánál olcsóbb és több élesztőnyerékedet adó melasz-eljárásokat vezették be, a kisüzemeknek fel kellett hagyniuk az élesztőgyártással. Csak a nagyüzem használhatta ki gazdaságosan az újabb szabadalmakat és az azokhoz szükséges nagyteljesítményű, kevés tüzelőt igénylő, 1—3% szesztartalmú cefrék lepárlására alkalmas készülékeket, a levegőt egyenletesen elosztó szellőztetőket stb.

Magyarországon ma a budapesti *Gschwindt-féle* és a *Krausz-Moskovits-féle Egyesült Ipartelepek Rt.*, jelenleg *Mezőgazdasági és Kémiai Ipartelepek Rt.* látják el sütőipari élesztővel az országot.

Ezek után áttérünk az élesztő termelésére és alkalmazására. A tésztaanyagok kelesztésére az őskorban a kovászt használták. A kovász tulajdonképpen megdagasztott és megkelt tésztából levágott és a következő kelesztésre visszatartott részlet. Mikor a lisztet vízzel tésztává gyúrnak, a lisztben addig lappangva élő mikroorganizmusok felélednek és szaporodásnak indulnak. A fajok versenyében a tejsavképző baktériumok segítségével a különböző fajtájú nagy- és kisebb sejtű élesztők kerülnek uralomra. Nem pusztulnak ki a többi (illó savakat, hangya-, ecet-, vajsavat termelő és egyéb) baktériumok sem; csak háttérbe szorulva, elnyomva élnek. Ezek javíthatják, vagy ha túlságosan elszaporodnak, elronthatják a kovással kelesztett, mindenkor kissé savanykás ízű tésztát. A kovász tehát élesztőben gazdag tészta, illetve vízzel kevert liszt.

A középkorban felhasználták a sörlevek, nemkülönben a gabona- és gyümölcscefrék erjedésbe hozatalára. A pálinkafőzdekben még a 70-es években is szerepelt az élesztőt pótló kovász.

A kovászok élesztőflórája felüdítésére a lisztbe újbork seprűjét, sörök üledékét keverték bele. A borseprű száraz anyagában 50—70%, a sörüledékében 70—90% az élesztő.

Ázsiában és a Kaukázusban a komlólevéllel kevert kovászt évezredek óta alkalmazták a kenyerek kelesztésére és a szesz italok erjesztésére. Őseink a komlós kovászt magukkal hozták hazánkba és a X. században az ő révükön terjedt el a komlónak a sörkészítésnél való használata is. Azt tartják, hogy a jó borvidékeken készül a legjobb sör is. A tokaji bor, főleg az aszú seprűjét a Leipziger Intelligenzblatt 1760-ban sörcefrék erjesztésére melegen ajánlja. Annak arányában, amint a sörfőzés házi keretből ipari vállalkozássá alakul át, veszik át sörcefrék erjedése után a fenékre ülepedett élesztőt a sütők, valamint a pálinkafőzők is. A sörélesztők a komlótól ugyan kesernyés ízűek és kimerültebbek mint az üde szeszélesztő, de e hátrányok a sörélesztőnek szódásvízzel való mosásával, áterjesztésekkel semlegesíthetők. A söripar az utolsó évtizedekig versenytársa marad a szeszélesztő gyártásnak. A tisztított sörélesztőt, valamint a sörélesztővel kevert szesz-sütőélesztőt ez utóbbi néven árusítják.

A földművelésügyi minisztérium 1902-ben elrendelte a sör- és szeszélesztők tulajdonságainak tanulmányozását, hogy ennek alapján a vásárlók és a sütőélesztő-termelők érdekében a kérdést rendezhesse. E tanulmányok alapján a minisztérium 62.200/1916. XII. 2. számú rendeletével megtiltja a két élesztőféleség keverését és elrendeli, hogy azok a nevükön árusíttassanak. A sörélesztő tehát 1916 óta szesz-sütőélesztőként forgalomba nem kerül, a szeszgyárosok azonban továbbra is vásárolják üdén, cefréik erjedésbe hozatalára, szárítottan, továbbá 40°-on-tartás közben elfolyósodott állapotban. Ez utóbbi két készítmény erjedést serkentő anyag és mert nitrogénvegyületekben, foszfor- és kálisókban bővelkedik, egyúttal kiváló élesztőtáplálék. A szárított sörélesztőt orvosi és takarmányozási célokra is felhasználják.

A pálinkák között régtől fogva egyik legkedveltebb a rozspárlat. A szeszélesztőipar is ebből az üzemből fejlődött ki. A

rozspárlat úgy készül, hogy a megdarált rozslisztet kb. háromszorannyi vízzel, kavaráss közben felfőzik, azután 60° C-ra lehűtik és aszalt, vagy zöld malátával elcukrosítják, majd élesztővel beoltják. Régebben ezt az erjedést a főzést, cukrosítást átélte, az erjesztőedény dongáin lévő vagy a levegőből bekerült élesztők indították meg. A szeszserjedésnél keletkező szén-sav élesztőkkel és törkölyrészekkel kevert habot ver fel. E habot lekanalazták, majd szűknyílású szitaszövetekre öntötték. A törkölyrészek a szitán fennmaradtak, a szitán átment élesztőt pedig — hogy a hozzákeveredett tisztátalanságoktól megszabadítsák — vízzel kimosták, majd préselték. Ez a préselt gabonaélesztő, amelyet a múlt század 40-es éveitől a sörélesztő mellett szűk körzetben értékesítettek. A gabonaélesztő — mert azt a legéletképebb időszakában szedik — gyorsabban keleszt, mint az erjesztőedények fenékre leülledett, így már kimerülő sör- vagy répaélesztő. Tetszetősebben fehérebb a színe, mint az előbbieké és komlóízektől is mentes. Idegen mikroorganizmusokban szegényebb, mint a kovász, így a vele kelesztett tésztát a nem kívánatos ízeiktől mentesíti. A gabonaszeszfőzdek élesztőjét ezért mind szélesebb körben keresték. Majdnem minden gabonaszeszfőzde kis körzetét egyúttal élesztővel is ellátta.

A sütő- és cukrászipar fejlődése, az erjedési ismeretek tökéletesedése nagymértékben járultak hozzá az élesztő használatának elterjedéséhez és az élesztőtermelés iparrá való kialakulásához. Az erjedési ismereteknek az iparban való alkalmazása mindenekfelett az ízeiktől mentes tésztát szolgáltató élesztő termelését tűzte ki feladatául.

Gagniard de la Tour és vele egyidőben 1837-ben Schwann tanulmányaiból megtudjuk azt, hogy a kenyér kelését és a vele azonos folyamatú szesz erjedést egy egysejtű, sokasodó, táplálkozó gombácska okozza, amelyet Mayer „Saccharomyces Cerevisiae“-nek nevezett el.

A mai élesztőiparban alkalmazott műveletek és szabadalmak Pasteurnak 1857-ben megkezdett elméleti tanulmányain épültek fel. Pasteur kimutatta, hogy az élesztő kizárólag cukor, kénsav, ammon-, foszfor-, kalium-, mész-, stb. sók oldatában is elsokasodik. A sejtjeit alkotó fehérje, zsír, stb. vegyületeket, cukor felhasználásával, a felsorolt ásványi sókból is fel tudja építeni. Színtenyésztő eljárásával különböző élesztőfajokat különített el, amelyek tulaj-

donságaikban és képességeikben eltérnek. Megalapozta a fertőzésmentes erjesztő és ezzel a tiszta élesztőt nyerő eljárásokat is. Kiderítette továbbá Pasteur, hogy a levegő oxigénje fokozza az élesztő szaporodó képességét és mert a cukor, bőséges levegő hozzáférésekor, az élesztősejtek felépítésére használandó fel, a szesznyeredék az élesztő-hozadékkal arányosan apad. Tőle, majd követőitől megtudtuk azt is, hogy az élesztő átlagos összetétele a leprézés után 70—78% víz és 22—30% szárazanyag. A szárazanyagban 2,5—7%, esetleg több hamu van. A hamu 70—80%-a káliumfoszfát, 10—14%-a magnéziumfoszfát és 5—8%-a mészfoszfát. A jó szesz- és sütőélesztő szárazanyagában 47—50% a nitrogénvegyület, amelynek 54%-a fehérje, 26%-a nuklein. A nitrogéntől mentes szárazanyagban 13—30%-a könnyen emészthető cukorvegyület (glykogén), a többi hemicellulóze, 1,5—2,5% zsír, 2—3% lecitinhez kötött zsírsav. A szárított (7—10% nedvességű) élesztőben háromszor annyi a tápérték, mint a húsban.

Az élesztő összetételéből következik az is, hogy mily mennyiségű nitrogén- és hamu-anyagokkal kell a cukoroldatot kiegészíteni, ha az élesztőt tömegesen akarjuk elszaporítani. Pasteur kizárólag cukor és ásványi sók oldatában sokasította el az élesztőt. A berlini Institut für Gewerbe élesztőgyárában 1915-ben megkísérlik, hogy nem lehetne-e Pasteur elméleti megállapítását nagyban is végrehajtani. Céljuk az volt, hogy a bőségben rendelkezésükre álló melasz vagy nyers cukor híg oldatában a levegőből előállított ammónsók stb. felhasználásával az élesztőt és annak elzsírosodásra hajlamos fajtáit oly tömegesen szaporítsák el, hogy ezek szárítmányjaival a húsban, zsírban előállott hiányokat pótolják. Törekvésük azonban a bizonytalan kimenetelű eredmények miatt akkor még nem sikerült.

Az élesztő anyagcsere- és erjedési termékei (köztük a szesz 1—6%, a szénsav 2—3%, stb.) jelenlétükkel hátráltatják az élesztő sokasodó képességét. Az élesztő-termelő e felfedezések óta hígabb, 12—14° Bg., ma 2,5—3% cukortartalmú, illetve sűrűségű cefrét készít és az erjedés alatt képződő szénsavat abból levegővel kihajtja. A szeszgyáros a szeszterményekből az élesztőnyeredék visszaszorításáért, valamint a lepárolás gőzszükséglete apasztásáért sűrűbb, 15—22° Bg. sűrű cefrét állít elő. A szeszgyáros egy métermázsa, kb. 60%

szeszt adó szénhidrátot tartalmazó tengeriből, rozsból kb. 33—35 liter szeszt és mellette 8—12% moslékba kerülő élesztőt termel. Ezzel szemben az élesztőjüket értékesítő szeszgyárosok a már vázolt módon, 1 métermázsa rozsból készült cefréjükhez — melyhez esetleg tengerit, kölest, vagy czeke malátáját keverték — átlag 12—16 kg. élesztőt kanalaztak le és ezenkívül még 30—33 liter szeszt is előállítottak. A szeszipartól eltérően az élesztő tisztántartásáért nemcsak az élesztőcefrét, de az összes cefréket tejsavas erjedéssel savanyították.

Így dolgoztak 1850-től fogva alakuló élesztőgyáraink 1905-ig. Említésre méltó azonban, hogy közben 1870-ben hazánk fiai, *Hollefreund* és *Zólyomi Wágner* beigazolták a nyomás alatti gőzölésnek a főzéses eljárások feletti előnyeit. *Hollefreund* készülékét és eljárását ettől fogva mind több élesztő-termelő vezette be üzemébe.

Élesztőgyáraink 1904-től kezdődőleg térnek át a szűrtcefrés, szellőztetési eljárásra. A durván darált tengerit, vagy más szemest *Hollefreund* készülékében a szesziparban használatos gőznyomásnál alacsonyabb (1,5—2,5 atm.) nyomás mellett főzik szét, majd malátával cukrosítják. Az így nyert cefrét malátacsírából álló rétegen átszűrik, a visszatartott törkölyből az oldhatókat kimossák, az egyesített leveket élesztővel keverik és azt 1 métermázsa terményre számítva, óránként 20—60 köbméter levegővel átszellőztetik. Ezzel az eljárással 1 mázsa szemesterményből 18—22 kg. élesztőt és 23—26 liter szeszt termeltek, sőt az eljárás tökéletesedésével 32—40 kg. élesztőt és mellette 12—16 liter szesznyeredéket is el tudtak érni.

Az élesztőgyártás mind a feldolgozott terményekre, mind a visszamaradt törkölyre való tekintettel a mezőgazdasággal a legszorosabb vonatkozásban állott. Hazánkban a gabonaneműeknek az élelmezésre való fenntartása érdekében felmerült az a gondolat, hogy nemcsak az ipari, hanem a mezőgazdasági szeszgyárak az élesztőtermelés alapanyagául a melaszt használják. A pénzügyminisztérium 3.515/1916. számú rendelete ezt engedélyezi is. 1916—1920-ban kezdik a gabonacefrék cukrát melasszal, nitrogén- és foszforvegyületeit amon-, illetve foszforsókkal rendszeresen kiegészíteni; ez időtől fogva a szerzett tapasztalatok és újabb szabadalmak révén mind kevesebb szemessel és mind több — az előbbinél olcsóbb cukorforrással — me-

lasszal, valamint tápsókkal készült cefrékben termelik az élesztőt.

Jelenlegi nagyipari üzemeink 1925-ben már kizárólag melaszból és ásványi sókkal kiegészített cefrékben — a répa- és melaszszeszüzemben régebb idő óta bevezetett, hozzáfolyatásos erjesztő eljárásnak a levegőzéssel összekötött módosításával — állították elő az élesztőt. Az élesztő sokasodása arányában az új sejtek felépítésére elhasznált cukrot, nitrogénvegyületeket melaszszal, sókkal, a felszaporodó savakat pedig az ammoniák oldatával — mely utóbbi nitrogén tápanyag is — akként tompítják, pótolják, hogy állandóan azonos összetételű, azonos savanyúságú cefrében szaporodjék az élesztő. Ezzel az eljárással 100 kg. cukorból + 5.1 kg. nitrogéntartalmú anyagból + 3.6 kg. foszfor és egyéb tápsókból 47.5 kg. élesztő-száranyag termelhető. Miután a préselt élesztőben körülbelül 23—26% a száranyag, az elérhető élesztőhozadék 160—190 kg. között van.

Nagy-Magyarország az 1912. évi adatok szerint 70 ezer métermázsa élesztőt, mellette 45 ezer hl szeszt termelt. A belföldi élesztőfogyasztás kb. 85 ezer métermázsa volt. Kivitelünk 1901—1912 között Ausztriába 6—10 ezer, a behozatal onnan 18—24 métermázsa között váltakozott. E tételben ismeretlen mennyiségű sörélesztő, valamint keményítővel felhígított élesztő is bennfoglaltatik. A háborús évekről pontos adataink nincsenek, annyi azonban megállapítható, hogy a háború utolsó éveiben nagyobb volt az élesztőkivitelünk, mint a behozatalunk.

Az utolsó 10 év termelése az 1. sz. táblázatban feltüntetett módon alakult:

1. Magyarország élesztőtermelése az utolsó tíz évben.

Év	A termelt élesztő		Ebből folyékony élesztő	
	mennyisége q	értéke P	mennyisége q	értéke P
1928	39.605	5,341.075	258	18.060
1929	40.500	5,187.007	208	11.648
1930	39.502	4,239.825	261	14.616
1931	38.425	4,661.150	71	3.976
1932	38.181	4,375.845	172	9.632
1933	36.768	5,085.043	138	6.893
1934	37.629	4,103.428	413	12.419
1935	40.397	3,742.932	—	—
1936	38.605	3,800.156	164	15.580
1937	41.153	4,081.684	176	16.720

Mint látható, az utolsó 10 évben az élesztő termelésében nagyobb ingadozás

nem mutatkozik, az évi átlagos mennyiség 40 ezer métermázsa körül mozog évi 4 millió pengő értékben. A folyékony élesztő termelése már sokkal jelentéktelenebb. 1937-ben 176 métermázsa volt, kereken 17 ezer pengő értékben.

Az utolsó 10 év élesztőbehozatalának és kivitelének alakulását a 2. tábla mutatja:

2. Magyarország élesztőbehozatala és kivitele az utolsó tíz évben.

Év	Élesztő behozatal				Élesztő kivitel			
	összesen		ebből folyékony élesztő		összesen		ebből folyékony élesztő	
	mennyiség q	érték P	mennyiség q	érték P	mennyiség q	érték P	mennyiség q	érték P
1928	57	9.080	4	812	275	26.940	270	26.190
1929	79	12.548	8	1.760	86	7.052	86	7.052
1930	56	9.264	7	1.344	161	13.524	161	13.524
1831	41	7.422	10	2.712	59	5.090	58	4.880
1932	24	4.365	7	1.305	30	2.454	30	2.454
1933	19	3.474	6	1.134	356	15.693	117	4.938
1934	11	1.826	2	350	2.656	135.638	354	20.058
1935	3	126	—	—	4.194	222.831	19	1.558
1936	—	—	—	—	1.407	63.371	65	3.933
1937	11	1.680	11	1.680	2.119	100.352	115	11.353

Az ország élesztőtermelése teljesen fedezi az élesztőszükségletet, behozatalunk ezért igen minimális, 1937-ben csupán 11 métermázsa élesztőt hoztunk be 1.680 pengő értékben; ez is élesztő- és sörgyárakban élesztő termés felüdítésére szolgált. Kivitelünk 1934-től kezdve ugrásszerűen emelkedett és az előző évek kivitelének tízszeresét is túlhaladta. Ennek a magyarázata az, hogy az Amerikai Egyesült Államokban a prohibíciós törvény megszüntetésével a szeszgyártás megindult és így ott jelentős fogyasztópiacra tettünk szert. 1937-ben kereken 2 ezer métermázsa csírázó képes szárított élesztőt körülbelül 100

3. Az élesztő felhasználása a gyárparban az 1932—37. években.

Év	A felhasznált élesztő		Ebből folyékony élesztő	
	mennyisége q	értéke P	mennyisége q	értéke P
1932	1.813	247.646	147	10.690
1933	1.933	271.526	261	3.596
1934	2.142	339.344	182	5.492
1935	2.299	352.485	163	3.304
1936	3.325	357.836	666	8.399
1937	3.412	559.510	531	46.365

ezer pengő értékben és kereken 100 métermázsa sajtolt élesztőt körülbelül 11 ezer pengő értékben exportáltunk. Az élesztőkivittel maximuma az 1935. évben volt; ekkor kereken 4.200 métermázsa élesztőt vittünk ki 223 ezer pengő értékben. Ennek a kivitelnek több mint 90%-a az Amerikai Egyesült Államok felé irányult.

A 3. számú tábla az élesztőnek a gyár-
iparban történt felhasználását mutatja be az 1932/37. években.

Az ipari feldolgozás főleg a szárított élesztőnek gyógycélokra, valamint trópusokon kelesztésre való felhasználására, továbbá lecitin, vitamin, stb. készítmények gyártására terjed ki.

Hérics Tóth Jenő dr.

Ecetipar.

Az ecetet már a legrégebb történelmi népek ismerték. Megtaláljuk a perzsáknál és a babyloniaknál, olvashatunk róla az ószövegségben és a talmudban, valamint Aeneas és Hannibál történetében és végig az ó- és újkori történelemben. Mint frissítő italt, mint gyógyszert, mint fűszert és mint konzerváló közeget általánosan használták. Régtől fogva közismert volt a cukrot, édességet, illetve szeszt tartalmazó folyadékoknak, bornak, sörnek, búza- és kukoricalének az a sajátsága, hogy — különösen meleg levegőnek nagyobb felületen kitéve — megsavasodnak: megecetesednek. A XVII. század végéig az emberiség nem is tudott többet az ecetről. A megindult polgárisodás, a népességnek városokba tömörülése azonban mind nagyobb szükségletet idézett elő, melyet a háziasszonyok már nem tudtak saját külön, titkos „ecetágyaikon“ termelt ecettel kielégíteni és megindult az ecet házi, illetve kisipari előállításának korszaka, melyben a „gyártási“ folyamat csak arra szorítkozott, hogy a szesztartalmú folyadéknak — általában bornak — természetes ecetesedési folyamatát gondosan titkolt módszerekkel gyorsítani igyekeztek. Tudományos alapon *Becher* Joachim (1635—1682), *Stahl* E. György (1659—1734), *Boerhave* Hermann (1668—1738), *Liebig* J. (1803—1873) és *Kützing* T. Frigyes (1807—1893) foglalkoztak az ecetképződéssel és igyekeztek annak titkaiba behatolni. A francia tudományos akadémia 1826-ban még pályadíjat tűzött ki annak a kérdésnek tisztázására: kell-e alkohol és levegő az ecet képződéséhez? *Parmentier* A. (1737—1813) és a nagy *Pasteur* L. (1822—1895), később *Knieriem* és *Mayer* (1873) állapítják meg a baktériumoknak döntő szerepét az ecetesedési folyamatnál.

A tudományok fejlődésével a kémikus megállapította, hogy az ecet nem más, mint

az alkohol oxidációja, míg a biológus és fizikus nem fogadja el magában ezt a kémiai megállapítást, hanem hozzáfűzi, hogy ennek az oxidációnak ecetbaktériumok jelenlétében kell megtörténnie.

Ennél messzebb a tudomány mai állása mellett sem jutottak el tudósaink. Az összes cukortartalmú organikus anyagot, illetve a bennük lévő szénhidrátokat a mikroorganizmusok (erjesztő baktériumok) alkohollá alakítják át, de egyidejűleg megjelennek az ecet-baktériumok is, melyek az alkoholt ecetté változtatják. Az alkohol szükségességének és az oxidációnak, valamint a baktériumok jelenlétének felismerése azonban elegendő volt ahhoz, hogy az ecetgyártást háziipari jellegéből kiemelje és gyári jellegűvé alakítsa át.

Ennek az átalakulásnak hatása hazánkban abban is megnyilvánult, hogy az ecet nyersanyaga megváltozott: nem a drága bort erjesztették el ecetté, hanem az olcsóbb szeszt.

Így vezetett a fentebb említett felismerés a fejlődésnek arra az útjára, hogy hazánkban a szeszrel foglalkozó iparágak, a pálinka- és likörgyárak, vezették be mint *segédirpar* az ecetgyártást.

A baktériumok, az alkohol és az oxigén szükségességének megállapítása teljesen átalakította a gyártási folyamatot is. A modern tudományos ecetgyártás, tanulmányozva a baktériumok életfeltételeit, igyekszik nekik kedvező életlehetőségeket biztosítani és egyúttal az alkohol oxidációját lehetőleg elősegíteni. A gazdaságosság szempontja pedig ugyanakkor kettős követelményt állít fel: minél *rövidebb* idő alatt lefolytatni az erjedési folyamatot, — hogy kisebb legyen a gyártási rezszi és a párolgási veszteség — és minél *több alkoholt* elecetesíteni. Így a tudomány világánál eltűntek az ecetgyártó kuruzslók. Ma a

tudomány állapítja meg — ha nagy mértékben empirikus módon is — az ecetképződés folyamatosságának és jobb kihasználásának feltételeit. Ezeknek a megállapításoknak megfelelően fejlődtek az ecetet előállító kádak és rendszerek, míg azután a Frings-rendszerű óriás képzőkben a szesznek 90%-a ecetesíthető el, ami az öszes eddigi rendszerekkel szemben a tudományosan megállapított arányt (1 liter alkohol = 1.04 kg. ecetsav, illetve 1 kg. alkohol = 1.3 kg. ecetsav) a legjobban megközelíti és így e képzők termelése a gyárosra a leggazdaságosabb.

A hazánkban jelenleg üzemben lévő 147 ecetgyárból 40 dolgozik a Frings-rendszerű ecetképzővel, míg a többiekben részben Schützenbach-rendszerű kézi felöntéses, részben egyéb automatikus felöntésű rendszerekkel dolgoznak.

A hazai ecetipart a háború óriási mértékben megnövekedett szükséglete — különösen konzervekben — készületlenül találta. Maga az iparág nem volt megszervezve, bár már 1898 óta elismert szakmai érdekképviseletként működik az Ecetgyárosok Országos Egyesülete. Nagy-Magyarországon azonban a 204 ecetgyár mellett 3—4 *ecetsav*-gyár is üzemben volt, — melyek falepárlás útján nyert faszeszből kémiai úton előállított ecetsavat hoztak forgalomba — és ezek versenyének is ki volt téve az ecetipar. A trianoni Magyarországon *nem* maradt ecetsavgyár és így a teljes ecetszükséglet ellátása a hazai ecetgyárakra hárult. Az iparban nagy fellendülés következett be, minek folytán csakhamar annyi ecetgyár alakult, hogy túltermelésükkel tönkretették az ecetpiacot és 1926-ban már a gyárak jelentékeny része a veszteséges évek következtében megingott. Sietette ezt a folyamatot a legnagyobb hazai szeszgyárnak a dumpingje, mely arra kényszerítette a hazai 121 ecetgyárat, hogy termelési és eladási kartelbe tömörüljön. Ez a tömörülés 1929 január 1-én a Magyar Ecettermelők Rt.-ban öltött megfelelő jogi és gyakorlati formát.

Ettől az időponttól kezdve van a magyar ecetipar megfelelően megszervezve.

Az ecetipar nyersanyaga a hazai szeszgyárak által előállított finomított szesz. Ez indokolja meg az ecetiparnak nyújtott *állami támogatást*, mely 4 irányban nyilvánul meg:

a) nem enged be vámkülföldről szeszből termelt ecetet,

b) a faecetsav versenyt kizáró (54 filléres) kincstári árrészesedést tart érvényben,

c) engedélyhez köti az ecetgyárak létesítését, illetve nem ad ki engedélyeket a szükségleten felül, végül

d) elrendeli az ecetgyárak kényszertársulását a Magyar Ecettermelő Rt.-ban, megállapítja az egyes gyárak termelési keretét, előírja az értékesítési árakat és feltételeket és szabályozza az ecetgyárak eladási forgalmát.

Az állami beavatkozást *kettős közérdek* tette szükségessé:

1. Az államhatalom fenn kívánja tartani az ecetipar *kisipari* jellegét, melyet különben — amint fentebb érintettük — az iparág fejlődése is igazol; másrészt az önálló kis egyszintenciák fenntartása és szaporítása a mai kormányzat egyik program-pontja. Az ecetkartell megalakításában résztvevő 121 gyárból 1929 óta 24 megszűnt, míg 1938—39-ben 50 újabb (nagyobbrészt vitézi) gyár létesítésére adott a kormány engedélyt. 7 nagy gyár az országos ecetszszkontingens 35%-át dolgozza fel, míg 140 gyárra a termelés 65%-a jut. (A visszacsatolt felvidéki területsávon 13 gyár működik.)

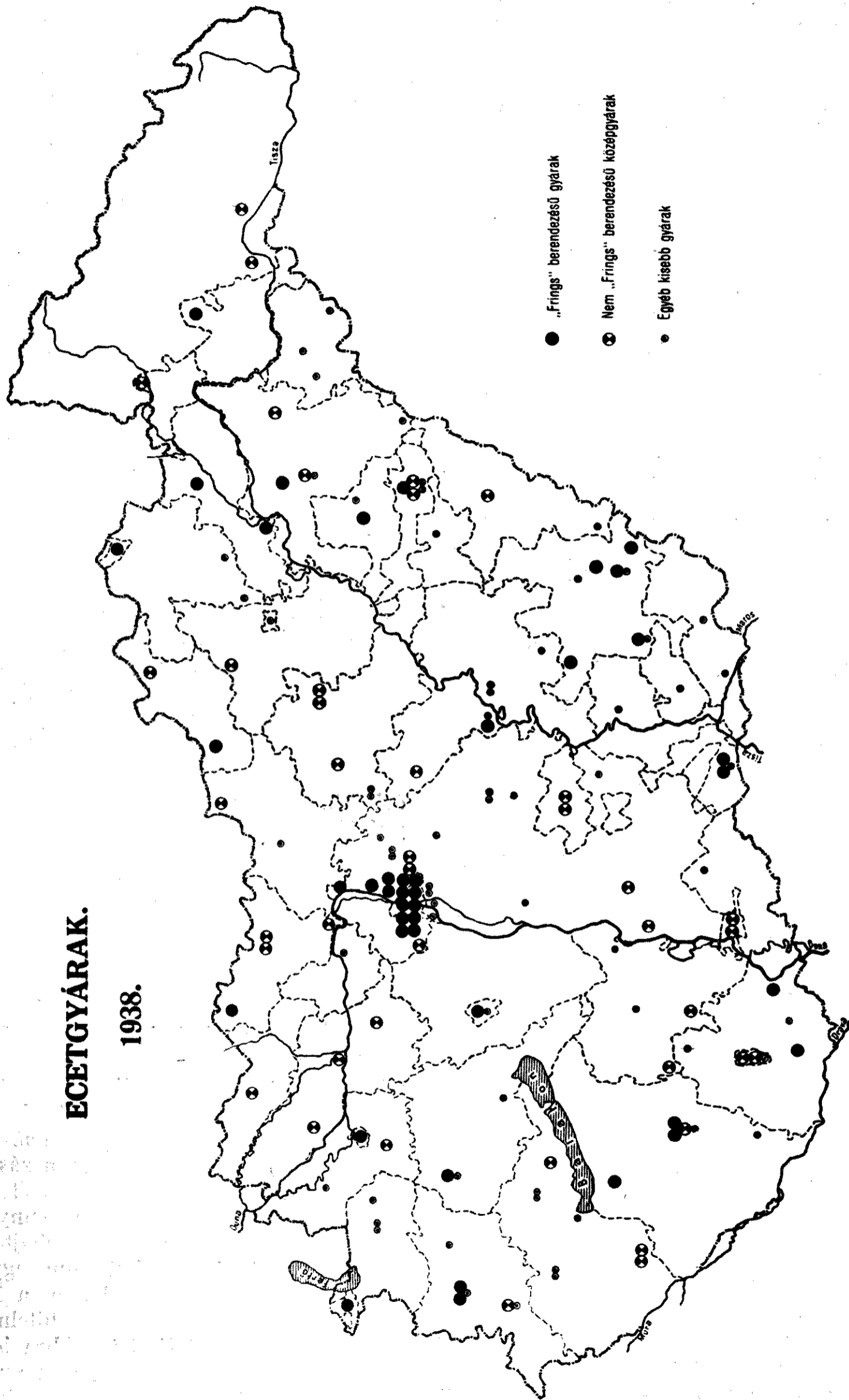
2. A szesziparhoz, mint mezőgazdasági iparhoz fűződő közérdek védi az ecetipart, mint szeszfeldolgozó ipart azért, mert az általa feldolgozott szeszért fizetett ár lehetővé teszi ennek a szeszmenységnek nyereséges értékesítését és így *a szesztermelők jobb átlagárát* kapnak termelvényükért, mintha ezt a szeszmenységet is kénytelen volna a szeszérdekeltség (ma szeszgyedáruság) a termelési önköltségi áron alul export útján értékesíteni. Az exportban elérhető 30—40 pengős árral szemben — mely nem fedezi a hazai termelés önköltségi árát — az ecetipar 1921-től 1932-ig 180 pengőt, 1933-ig 130 pengőt, legújabbán pedig 100 pengőt fizet a szeszért absz. hektoliterenkint.

A hazai gyártású szesz felhasználását az 1921/22—1938/39 termelési időszakokban az 1. számú táblázat tünteti fel.

Az ecetipar az adatok szerint a hazai szesztermelésből az utóbbi 17 év alatt 319 ezer abszolút hl-t dolgozott fel ecetté. Ezért a mennyiségért a szesztermelői érdekeltségnek 50.7 millió pengőt fizetett, holott ugyanezt a mennyiséget export útján — átlagban 30 pengős hl-enkénti árat számítva — csak 9.6 millió pengőért értékesíthették volna a szeszgyárak. De általános nemzetgazdasági

ECETGYÁRAK.

1938.



- „Frings” berendezésű gyárak
- ⊗ Nem „Frings” berendezésű közepgyárak
- Egyéb kisebb gyárak

1. A szesztermelés gyártási felhasználása.

Termelési időszak	A denaturálásra, ipári. továbbá műselyemgyártási és avinálási célra	Az ecetgyártási célra	A fogyasztási célra	A bel-földön összesen	Kivitelre
felhasznált szesz mennyisége abszolút hl-ben					
1921/22	46.223	16.920	48.382	111.525	37.403
1922/23	57.205	24.451	40.918	122.574	60.126
1923/24	49.985	20.732	33.302	104.019	96.334
1924/25	45.263	24.884	66.395	136.542	98.802
1925/26	38.391	20.794	66.194	125.379	140.046
1926/27	44.895	21.112	104.203	170.210	190.741
1927/28	51.461	25.274	111.037	187.772	178.983
1928/29	57.009	20.641	98.007	175.657	113.496
1929/30	57.921	20.633	70.813	249.719	140.479
1930/31	56.589	17.761	38.007	222.041	123.385
1931/32	46.685	14.759	21.408	183.305	48.867
1932/33	50.239	15.495	28.301	191.421	57.131
1933/34	57.391	14.750	26.389	195.391	70.081
1934/35	67.221	15.189	28.442	215.271	86.943
1935/36	70.687	14.573	33.678	236.714	47.797
1936/37	75.873	15.142	22.108	241.182	132.766
1937/38	80.863	15.885	18.152	260.187	106.620

szempontból is fontos az a tény, hogy az *ecetiparág* kifejlődhetett és az említett időszakban kb. 2·6 millió hl ecetet termelhetett 138 millió pengő eladási értékben. Ezalatt 147 gyárban tisztviselők és munkások ezreinek adott kenyeret, foglalkoztatott egyéb iparágakat — különösen a kádáripárt — és általános adóin kívül befizetett az államnak a kimutatott szeszmennyiség után 8·6 millió pengőt denaturálási illeték fejében.

A hazai ecetipar 1929-től 1937-ig a Magyar Ecettermelők Rt.-ban ipari kartell formájában szervezkedett és működött. Ezt a szervezetet az említett közgazdasági és szociális megfontolások alapján a kormányzat részben azzal támogatta, hogy új ecetgyári engedélyeket nem adott ki, másrészt pedig úgy, hogy az egész ipar által egy-egy termelési időszakban feldolgozható ecetgyártási szeszmennyiség megállapításánál mindenkor a szakmai érdekeltségnek, az Ecetgyárosok Országos Egyesületének a várható fogyasztással, illetve a készletekkel és szükséglettel számoló előterjesztését vette alapul. A kormányzat az ecetipart mentesítette a versenytől, de megkövetelte, hogy a szükséglet ellátására mindenkor elégséges ecetmennyiséget termeljen és azt a kormány által előzetesen jóváhagyott árak mellett bocsássa a belföldi fogyasztás rendelkezésére.

Itt említjük meg, hogy az ecetben *export* nem alakulhatott ki. Egyrészt az ecet nem bírja el az aránytalanul magas szállítási költségeket (10—12 hidrátos erőssége mellett közel 90% víz volna szállítandó) és nem oldható meg a fahordók vámkülföldre és visszaszállításának kérdése sem, másrészt pedig szeszben túltermelő államokkal vagyunk körülveve, melyek épúgy védik saját szesztermelésüket, mint mi és védekeznek az ecet bevitele ellen.

1937-ben a kormány még erőteljesebben avatkozott be az ecetipar szervezetébe: bevonta az összes ecetgyártási engedélyeket és újakat bocsátott ki, melyeket részben a régi engedélyeseknek adott, de részben — eddigi álláspontját megváltoztatva — újabb engedélyeseknek juttatott. E műveletnél arra az elvi alapra helyezkedett, hogy a régi engedélyesek csak oly mennyiségű termelési keretre tarthatnak igényt, amennyire az ipar a nagy készletekre és a fogyasztás visszaesésére való tekintettel önmagát redukálta, míg a fogyasztás bekövetkezett emelkedése folytán beállott nagyobb szükséglet kielégítésére szükséges szeszt új engedélyeseknek adta ki. Ilyképen alakult ki az ecetiparban a mai helyzet — melyet a szeszegyedáruságról szóló 1938. XXX. tc. idevágó rendelkezései törvényesítettek — midőn az ország minimálisnak mondható évi kb. 1.400 vagón ecetszükségletének kigyártásához szükséges 17.300 absz. hektoliter szeszmennyiséget *törzskeretként* osztotta fel az állam a 147 gyár között, míg a fogyasztás várható emelkedésének kielégítését célzó többlet-ecetszükséglet kigyártásához szükségelt szeszmennyiséget részben új gyáraknak *törzskeretként*, részben a régi gyáraknak *pótkeretként* juttatta. Az 1938/39-es termelési időszakra 1.180 absz. hektoliter ecetgyártási szesz utaltatott ki pótkeretként, ami körülbelül 100 vagón ecetnek kitermelését teszi lehetővé.

Egyebekben a kormányhatalom az idézett törvényben foglalt felhatalmazása alapján az ecetgyárak kartellszervezetét közvetlen ellenőrzése alatt tartja, amennyiben a Magyar Ecettermelők Rt. végrehajtóbizottságába a pénzügyminiszterium egyik fő-tisztviselőjét kiküldi. Általában a kartellszervezet termelési, eladási és hitelnyújtási szervezetének működését továbbra is fenn tartja és e vonatkozásban csak annyiban léptetett újítást életbe, hogy — a kis gyárak érdekeit védendő — az ecetnagykereskedelmet pénzügyminiszteri engedélyhez

kötötte és a gyárok, illetve a termelt készletek hatékonyabb ellenőrzése szempontjából minden ecetgyárban, minden hó elsején a meglévő készleteknek pénzügyi közegek által való hivatalos megállapítását rendelte el.

A háború előtt az ecetgyártási célokra szolgáló szesz ára absz. hektoliterenkint 50 korona volt, a denaturálási illeték pedig ugyancsak hektoliterenkint 3 korona. 1921-től kezdve — amint fentebb már feltüntettük — 180, 130, illetve 100 pengő, amihez még 27 pengő denaturálási illeték és 1.60 P ecetvizsgáló díj járult. Az ecet ára is megfelelően változott: békében 20 fillér volt egy liter 10 hidratos ecet ára, míg 1921 után 63.5, 53, 53.5, illetve 47.5 fillér.

Jelenleg a M. kir. Szeszegyedáruság megállapítása szerint az ecetgyártási szesz kedvezményes ára a következő:

100 hl-en felül absz. hl-enként	123.49 P
50—100 hl-nél " "	125.55 "
25—50 " "	127.61 "
10—25 " "	129.67 "
10 hl-ig " "	131.73 "

(Az árakban a denaturálási illeték is bennfoglaltatik)

A Magyar Ecettermelő Rt. megállapítása szerint ugyanekkor a következő ecet-eladási árak vannak érvényben, az árakat 10 hidratos ecetre vonatkoztatva:

80 hl-en felül hl-enként	à 42.20 P + 6% fázisadó
80 hl-ig hl-enként	à 43.20 P + 6% fázisadó
25 hl-ig hl-enként	à 44.20 P + 6% fázisadó
10 hl-ig hl-enként	à 46.20 P + 6% fázisadó

Az ecetgyárok egymásközötti forgalmában a 10 hidratos ecet ára 36.75 P.

Az ecetgyárok termelési és eladási forgalmát az alábbi adatok tüntetik fel:

Év	A termelt	Az eladott
	ecet mennyisége vagonokban	
1927/28	1.801	1.623
1928/29	1.534	1.584
1929/30	1.539	1.480
1930/31	1.333	1.249
1931/32	1.156	1.213
1932/33	1.202	1.099
1933/34	1.213	1.206
1934/35	1.213	1.301
1935/36	1.236	1.354
1936/37	1.307	1.344
1937/38	1.348	1.399

Tekintettel arra a rendkívüli fontosságra, mellyel az ecetkészletek a fogyasztás szükségletének kielégítése, másrészt az ecetipar termelési kapacitásának, illetve a termelési kereteknek megállapítása szempontjából bírnak, az Ecetgyárosok Országos Egyesülete 1926 augusztus óta minden hónapban a pénzügyi közegek által ellenőrzött, illetve megállapított adatok alapján összeállítja az országban rendelkezésre álló ecetkészleteket. E kimutatás alapján teszi meg előterjesztéseit a pénzügyi kormányzathoz a termelési kereteket illetően, de ennek alapján történik meg az egyes hónapokban az egyes gyárok által forgalomba hozható ecetmennyiség eladásra való felszabadítása is.

Az Ecetgyárosok Országos Egyesülete 1939 áprilisi kimutatásának adatait a 2. számú táblázat tünteti fel:

2. A hazai ecetgyárok ecetkészlete havonként vagonokban.

Hónap, nap	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
Január 1	—	174	181	354	305	362	419	343	441	462	332	269	249	170
Február 1	—	220	277	437	386	431	474	408	488	525	373	328	316	235
Március 1	—	253	353	502	447	485	519	459	532	576	403	375	375	294
Április 1	—	282	425	549	493	529	559	499	568	615	430	428	428	350
Május 1	—	288	468	576	504	553	582	527	575	635	429	456	462	.
Június 1	—	261	463	548	464	541	567	520	562	621	388	426	436	.
Július 1	—	231	432	480	417	488	525	496	548	585	345	391	391	.
Augusztus 1	295	181	382	385	372	416	453	456	504	529	276	299	317	.
Szeptember 1	176	82	307	258	289	336	336	392	426	424	181	180	167	.
Október 1	99	20	221	168	217	288	251	345	364	314	132	101	69	.
November 1	83	34	214	166	226	310	247	351	364	276	156	119	68	.
December 1	121	91	276	227	289	362	286	394	407	293	211	180	111	.

1939 április 1-én a hazai ecetgyárakban készletben volt: 350 vagón kész ecet és 812 hl. ecetcefre.

Az ország ecetszükséglete, amint ez a közölt kimutatásból megállapítható, nagy mértékben hullámzik. Ennek oka több tényezőre vezethető vissza. Az ecetszükséglet elsősorban az ország saláta-, valamint uborka- és paprikatermésétől függ. A jó salátaidény április—május hónapokban 2—300 vagónnal csökkenti az ecetgyárak télen át tárolásra termelt készleteit. Igen nagy befolyást gyakorol az ecetfogyasztásra a mezőgazdasági munkásság fogyasztóképessége. Jó búzatermés, meleg nyár idején, jó napszám mellett a mezőgazdasági munkások igen nagy tömegű ecetet igényelnek. Az ecetgyáraknak ezért nagy rugalmassággal kell rendelkezniük, hogy a mindenkori szükségletet ki tudják elégíteni. Az előrelátás ebben az iparágban igen fontos, mert a többtermelés nemcsak tőke, hanem idő kérdése is. Bár a gyárak minden mennyiség kitermelésére fel vannak készülve, rövid egy-két hónap alatt csak 20—30 %-kal képesek termelésüket fokozni. A fogyasztásnak hirtelen beálló visszaesése pedig nagy készletek tartását, esetleg egyik évről a másikra való áthozatalát vonja maga után, ami ismét a gyárak tőkeerejét teszi erősen próbára.

Az eddigiekben igyekeztünk a hazai ecetpiacról lehetőleg kimerítő tájékoztatást adni. Ismételten hangsúlyozzuk, hogy mindezek az adatok kizárólag a *trianoni* Magyarországra és kizárólag azokra az ecetgyárakra vonatkoznak, amelyek *csak finomított szeszt* használnak fel ecetgyártási nyersanyagul.

Foglalkoznunk kell még a *borecetgyártás* kérdésével is, mert a hazai ecetgyártásról adott kép csak így lehet teljes.

Van-e Magyarországon borecetgyártás, illetve borecetipar?

Mindenkor van, amikor bármilyen ok következtében a borban megvásárolt szesz ára 30—40%-kal az ecetgyártási szesz kedvezményes ára alá süllyed. Ma az ecetgyártási szesz hektoliterének ára 130 P. Mihelyt 10 Malligand-fokos borból 10 hektolitert 80—90 pengőért lehet vásárolni, mindig akadnak vállalkozók, akik borecetgyártással kísérleteznek.

A borecetgyártás tehát Magyarországon konjunkturális üzlet, amit elősegít az a körülmény, hogy nincsen engedélyhez kötve,

nincsen pénzügyöri ellenőrzés alatt és forgalma sincs semmiféle korlátozásnak alávetve. Hogy miért nem tud Magyarországon borecetpiac kifejlődni, annak részben termelés-technikai okai vannak, részben pedig az általános tömegízlésben leli magyarázatát, mely nálunk a borecetet nem kedveli.

Termelés-technikai akadály a borecetipar kialakulásának, hogy nálunk nem áll a termelő rendelkezésére nemés borecetképző baktérium-kultúra (*Bacterium orleanense*). Egyik jelentős ecetgyárunk évtizedeken át folytatott kísérleteket és még repülőgépen is hozatott Franciaországból kultúrákat, ezek azonban annyira elgyengültek az úton, hogy tökéletes erjedést nem tudott velük elérni. Ennek következtében túlhosszúra nyúlt ki az ecetesedési időszak és ez alatt a borecet megdohosodott.

A konjunkturális „borecetgyárosok” csak a legolcsóbb, tehát gyenge minőségű borokkal kísérleteztek. Márpedig a „noah”-s borok az ecetesítés után is megtartották, illetve átvitték jellegzetes „zamatjukat” az ecetbe és ezért az ilyen borecetet a közönség nem fogadta el. Másrészt a 96°-os finomított szeszből leigított cefrével szemben még a leggyengébb minőségű borok aránylag nagy fehérjetartalma is igen alkalmas közeget szolgáltatott a kész borecetben a tárolás alatt undort keltő lepedékek (*Bacterium xylinum*) képződésére, amit a közönség ismét visszautasított. Miután ennek képződését a kész ecet kénezésével kísérelték meg kiküszöbölni, az agyonkénezett „borecet”-tel készített ételek roszullétet idéztek elő. Csak két-három tőkeerős borecetgyár szintelenítette és sterilizálta borecetjét és állított elő olyan minőségű ecetet, melyet a vásárló közönség elfogadott, mert nem tudott a borecet és a szeszecet között különbséget tenni.

Hozzájárult még a közönség ellenszenvének kialakulásához az a körülmény is, hogy egyes gyárosok és nagykereskedők az olcsóbb borecettel keverték a szeszecetet és így teljesen diszkreditálták a piacot.

Nálunk a tömegízlés az ecettől csak azt kívánja, hogy tiszta, lehetőleg szintelen és savanyú legyen. Más aromát nem igényel. A fűszeres magyar konyha nem tűri el az aromatikus ecetet. A borecet, amennyiben nemes alapanyagból készül, magával viszi zamatját az ecetbe is és nincsen szakács, aki pl. a fokhagymás sült kolbászhoz olyan savanyú burgonyafőzeléket kívánna feltálalni, melynek — tokaji bor zamatja van!

A francia konyhában a salátát az asztalnál, ebéd közben készítik el, míg nálunk ebéd előtt, kint a konyhában. Így a borecetben lévő fehérjék a konyha meleg levegőjében a salátás tában nagy felülethez jutva, bomlásnak indulnak és mire a saláta az asztalra kerül, záptojásszagú lesz.

De a gyümölcsök eltevésénél sem szere-

tik a háziaszonyok, ha az uborkán vagy a paprikán az állás alatt lepedék képződik.

Két évtizedet meghaladó tapasztalataink alapján fentiekben látjuk azokat az okokat, melyek a borecetgyártás kifejlődését hazánkban megakadályozták.

A borecetgyárak termelésére és számára vonatkozólag adataink nincsenek.

Gidró László dr.

Gyümölcs- és főzelékkonzervipar.

A magyar konzervipar multja a XIX. század utolsó évtizedéig nyúlik vissza. Az 1914 előtti konzerviparunk azonban még meglehetősen kezdetleges volt s szigorú értelemben vett ilyen iparüzemek akkor tulajdonképpen nem is voltak. A legelső magyar konzervgyárak egyike a Weiss Manfréd-konzervgyár, mely azonban 1920-ig csak húskonzervek gyártásával foglalkozott, így a háborúelőtti időszak történetében, mint gyümölcs- és főzelékkonzervgyárral, ezzel az üzemmel nem is foglalkozhatunk.

A háborúelőtti időben a gyümölcs- és főzelékkonzerv-iparunk legfontosabb terméke — amennyire ez egyáltalában ma már megállapítható — a vegyesíz volt; ezenkívül gyümöcslé és szörp, kisebb mértékben befőttek, finomízek, jamek és cukrozott gyümölcs (suggat) készítésével foglalkozott. A mai modern bádogdobozba csomagolt gyümölcs- és főzelékkonzervek abban az időben a nagyközönség széles rétegei előtt alig voltak ismeretesek s amennyiben nagyobb szállodák, éttermek ilyen árut vásároltak, az is külföldi eredetű volt (francia spárga és borsó). A főzelékkonzerválás akkor elsősorban káposzta- és uborkasavanyításból állott. Savanyított főzelékek előállításával több cég meglehetősen nagy mértékben foglalkozott.

A Magyarbirodalom területén a világháború előtt a következő konzervgyárak voltak üzemben: Bartha-féle konzervgyár: Poprád-Felka, Candia: Temesvár, Cordines és Tsa: Igló, Első Kecskeméti Konzervgyár: Kecskemét, Kolényi Kornél: Budapest, Littorale: Fiúme, Meinel Gyula: Budapest (csak saját árudái részére gyártott jamek), Rimaszombati Konzervgyár: Rimaszombat, Schleicher József: Budapest, Transsylvania: Dés. Ezek közül csak a kecskeméti, rimaszombati és az iglói gyá-

rak foglalkoztak főzelék- és gyümölcskonzerválással, a többiek csak gyümölcscsel. Közülük a békeszerződés folytán elvesztettük a kecskeméti és Kolényi-féle konzervgyárak kivételével az összes felsoroltakat. A Schleicher- és Meinel-gyárak pedig megszűntek. A háborúelőtti időszakban volt még 7 főzelékkonzervgyárunk¹⁾.

Mindezek a vállalatok azonban kisebb méretűek voltak. Modern értelemben ezek az üzemek gyáraknak alig tekinthetők. Maga az alkalmazott gyártási művelet is alig bírt a háziipar technikáját meghaladó jelleggel. A vegyes íz, a kompót, a cukrozott gyümölcs (suggat), jamek készítése, a főzelékek savanyítása csaknem teljes egészében kézi erővel történt s így a berendezésnél gépi erőre alig volt szükség. Az ipar gőzt melegítési célra alig igényelt, úgyhogy a mai hatalmas méretezésű kazánok abban az időben ismeretlenek voltak. A háborúelőtti időszak még nem ismerte fel a gyümölcs- és főzelékfogyasztás nagy diétetikai és egészségügyi jelentőségét, a háztartás racionalizálása akkor teljesen ismeretlen fogalom volt s így a fogyasztás is szerény keretek között mozgott, a háztartás szükségletét vagy saját készítményeivel fedezte, vagy pedig a legjobb esetben cukrásznál vásárolt egyet-mást.

A háború azonban rendkívüli változásokat idézett elő életünkben s így élelmezésünkben is. Az élelmiszerhiány, az óriási hadsereg ellátása a konzervipar fejlődését nagyban előmozdította. Nemcsak a hadsereg közvetlen szükségletei, hanem a közellátottak számának rendkívüli növekedése a konzervipar termelését paran-

¹⁾ Bréhm József, Fabricky Lipót, Fabricky Hermann, Mocznik L., Pollatschek Nándor, Weiss Jakab és Fiai, Wellisch Manó és Fiai budapesti cég gyárjai.

A francia konyhában a salátát az asztalnál, ebéd közben készítik el, míg nálunk ebéd előtt, kint a konyhában. Így a borecetben lévő fehérjék a konyha meleg levegőjében a salátás tában nagy felülethez jutva, bomlásnak indulnak és mire a saláta az asztalra kerül, záptojásszagú lesz.

De a gyümölcsök eltevésénél sem szere-

tik a háziaszonyok, ha az uborkán vagy a paprikán az állás alatt lepedék képződik.

Két évtizedet meghaladó tapasztalataink alapján fentiekben látjuk azokat az okokat, melyek a borecetgyártás kifejlődését hazánkban megakadályozták.

A borecetgyárak termelésére és számára vonatkozólag adataink nincsenek.

Gidró László dr.

Gyümölcs- és főzelékkonzervipar.

A magyar konzervipar multja a XIX. század utolsó évtizedéig nyúlik vissza. Az 1914 előtti konzerviparunk azonban még meglehetősen kezdetleges volt s szigorú értelemben vett ilyen iparüzemek akkor tulajdonképpen nem is voltak. A legelső magyar konzervgyárak egyike a Weiss Manfréd-konzervgyár, mely azonban 1920-ig csak húskonzervek gyártásával foglalkozott, így a háborúelőtti időszak történetében, mint gyümölcs- és főzelékkonzervgyárral, ezzel az üzemmel nem is foglalkozhatunk.

A háborúelőtti időben a gyümölcs- és főzelékkonzerviparunk legfontosabb terméke — amennyire ez egyáltalában ma már megállapítható — a vegyesíz volt; ezenkívül gyümöcslé és szörp, kisebb mértékben befőttek, finomízek, jamek és cukrozott gyümölcs (suggat) készítésével foglalkozott. A mai modern bádogdobozba csomagolt gyümölcs- és főzelékkonzervek abban az időben a nagyközönség széles rétegei előtt alig voltak ismeretesek s amennyiben nagyobb szállodák, éttermek ilyen árut vásároltak, az is külföldi eredetű volt (francia spárga és borsó). A főzelékkonzerválás akkor elsősorban káposzta- és uborkasavanyításból állott. Savanyított főzelékek előállításával több cég meglehetősen nagy mértékben foglalkozott.

A Magyarbirodalom területén a világháború előtt a következő konzervgyárak voltak üzemben: Bartha-féle konzervgyár: Poprád-Felka, Candia: Temesvár, Cordines és Tsa: Igló, Első Kecskeméti Konzervgyár: Kecskemét, Kolényi Kornél: Budapest, Littorale: Fiúme, Meinl Gyula: Budapest (csak saját árudái részére gyártott jamek), Rimaszombati Konzervgyár: Rimaszombat, Schleicher József: Budapest, Transsylvania: Dés. Ezek közül csak a kecskeméti, rimaszombati és az iglói gyá-

rak foglalkoztak főzelék- és gyümölcskonzerválással, a többiek csak gyümölcscsel. Közülük a békeszerződés folytán elvesztettük a kecskeméti és Kolényi-féle konzervgyárak kivételével az összes felsoroltakat. A Schleicher- és Meinl-gyárak pedig megszűntek. A háborúelőtti időszakban volt még 7 főzelékkonzervgyárunk¹⁾.

Mindezek a vállalatok azonban kisebb méretűek voltak. Modern értelemben ezek az üzemek gyáraknak alig tekinthetők. Maga az alkalmazott gyártási művelet is alig bírt a háziipar technikáját meghaladó jelleggel. A vegyes íz, a kompót, a cukrozott gyümölcs (suggat), jamek készítése, a főzelékek savanyítása csaknem teljes egészében kézi erővel történt s így a berendezésnél gépi erőre alig volt szükség. Az ipar gőzt melegítési célra alig igényelt, úgyhogy a mai hatalmas méretezésű kazánok abban az időben ismeretlenek voltak. A háborúelőtti időszak még nem ismerte fel a gyümölcs- és főzelékfogyasztás nagy diétetikai és egészségügyi jelentőségét, a háztartás racionalizálása akkor teljesen ismeretlen fogalom volt s így a fogyasztás is szerény keretek között mozgott, a háztartás szükségletét vagy saját készítményeivel fedezte, vagy pedig a legjobb esetben cukrásznál vásárolt egyet-mást.

A háború azonban rendkívüli változásokat idézett elő életünkben s így élelmezésünkben is. Az élelmiszerhiány, az óriási hadsereg ellátása a konzervipar fejlődését nagyban előmozdította. Nemcsak a hadsereg közvetlen szükségletei, hanem a közellátottak számának rendkívüli növekedése a konzervipar termelését paran-

¹⁾ Bréhm József, Fabricky Lipót, Fabricky Hermann, Mocznik L., Pollatschek Nándor, Weiss Jakab és Fiai, Wellisch Manó és Fiai budapesti cég gyárjai.

csalóan megnövelte. Magyarország termelése a belföldi szükségleteken kívül az osztrák-magyar monarchia egyéb népei és a szövetségesek népeinek élelmezési szükségletének egy részét is fedezte. Így a konzerviparra háramló feladatok rendkívül megnövekedtek s ez a körülmény a még gyermekcipőben járó ipart igen nagy feladatok elé állította. Új gyárak alapításán kívül (Óceán konzervgyár és kereskedelmi R. T., Dunakeszi, Döry konzervgyár R. T., Újdombóvár, Winterstein P. és fiai Budapest) szükség volt még a már meglévő üzemek nagyobbítására is. A háborús anyagihiány azonban ezt a fejlődést nagy mértékben gátolta.

A vesztés háború után, a forradalom, az úgynevezett proletárdiktatúra, valamint az ország területének megcsonkítása és a lakosság számának csökkenése a magyar konzervipart is alapjaiban rázta meg. A rimaszombati, iglói, dési, poprád-felkai, temesvári és fiumei gyárakat a békeszerződés elszakította az ország törzsétől. A megmaradt üzemek ugyan egyideig élvezték a háborúutáni élelmiszerhiány következtében beállott konjunktúrát, sőt új üzem is alakult (a nagykőrösi Gschwindt-gyár), de a rövidéletű fellendülést pusztító dekonjunktúra követte. Az ország lakosságának a súlyos gazdasági válságban bekövetkezett rendkívül csökkent fogyasztóképessége és a külkereskedelemben minderősebben jelentkező autarchiás törekvések folytán a konzervipar kapacitásának csak jelentéktelen részét tudta kihasználni.

Az elmúlt évtizedet tekintve annak elején bizonyos megállapodottság mutatkozott, azonban a világgazdasági krízis hatására a konzervipar helyzete is rendkívül súlyosra fordult. Mindazonáltal ebben az évtizedben olyan fejlődési folyamat indult meg, mely a konzervipart bizonyos fokig lélekzethez juttatta, sőt modern konzerviparunk kiindulásához vezetett. Ez a kedvező jelenség a paradicsom-konzervgyártás fellendülésével kapcsolatos. Ennek az ágazatnak megerősödése bizonyos könnyítést jelentett a kapacitás kihasználása terén s így lehetővé tette más ágazatok kisebb fejlesztését is. Ugyanakkor következett be az ipar technikai berendezésének nagyarányú modernizálása, úgyhogy a modern magyar konzervipar megalakulása legfőképpen a paradicsom-konzervgyártásnak köszönheti létét.

Jelenleg már a nyugati államok értelmében vett modern konzerviparral rendelkezünk, mely számottevő tényezője közgazdasági életünknek, ez egyben gyümölcs- és főzeléktermelésünk támasza is.

A konzervipar legfontosabb nyersanyaga a gyümölcs- és a főzelékféle. Itt kapcsolódik be ez a termelési ág a mezőgazdasági termelésbe és válik mezőgazdasági iparrá. Magyarország gyümölcsstermelése az utóbbi évtizedben erős fejlődésnek indult. 1935-ben az ország egész területén már 34.6 millió gyümölcsfát számláltak meg, akkor azonban elég sok volt az újonnan telepített gyümölcsös. A gyümölcsstermelésünk mennyiségét illetően, sajnos, csak becslésekre vagyunk utalva, mert a termés mennyiségéről hivatalos adatok nem állanak rendelkezésre.

A gyümölcskérdés egyik legjobb ismerője¹⁾ a gyümölcsstermelésünk évenkénti átlagos mennyiségét 1.6 millió métermázsára becsüli. Ebből mintegy 300—600 ezer m.-mázsa kerül kivitelre s a fennmaradó 1.0—1.3 millió m.-mázsa belső fogyasztásra szolgál. A konzervipar felhasználását illetően csak az utolsó három évről vannak statisztikai adataink (l. 1. sz. táblázat).

1. A konzervgyárak által felhasznált gyümölcs mennyisége.

A felhasznált gyümölcs			
megnevezése	mennyisége métermázsában az		
	1935.	1936.	1937.
é v b e n			
Alma	260	2.740	4.473
Birsalma	32	460	587
Barack megn. nélk.	108	2.308	1.581
Kajszi barack . .	822	1.283	237
Őszi barack . . .	191	461	845
Cseresznye . . .	423	695	1.561
Meggy	550	1.169	855
Szilva	2.878	6.957	2.586
Összesen . . .	5.264	16.073	12.725

tot). Sajnos, ez a statisztika még nem teljes, mert néhány fontosabb gyümölcsféléseget, mint: körtét, epret, ribizkét, egrest nem foglal magában s ezenkívül nem tartalmazza a gyümölcslé készítéséhez felhasznált málnát sem, pedig az utóbbi tétel elég jelentékeny, mintegy 4.000 m.-mázsa, melyhez járul ugyanerre a célra felhasznált 3.500 m.-mázsa meggy is.²⁾ Ezek a mennyi-

¹⁾ Beke László a „Magyar gyümölcs jövője“ című munkájában.

²⁾ Becslés szerint.

ségek azért nem szerepelnek az ipar által feldolgozott mennyiségek között, mert a gyümölcsleipar részben kisipar, részben pedig inkább a likőripar körébe tartozik.

Egyébként is ezek az adatok kissé alacsonyabbak a ténylegesnél. Különösen az 1935. évi adatok igen alacsonyak. Valószínűtlennek tartjuk, hogy az ipar egyik legfontosabb gyümölcse, az alma mindössze 260 q. mennyiségben került volna konzervgyári feldolgozásra. Ezek szerint a bemutatott adatok bizonyos korrektívumra szorulnak. Ezért felkérésünkre gyümölcs piacunk egyik kitűnő ismerője¹⁾ volt szíves néhány adatot rendelkezésre bocsátani s azokat az alábbiakban közlöm:

A konzervipar átlagos gyümölcsfogyasztása:

	Mennyiség q-ban		Mennyiség q-ban
alma	6.000	őszi barack	1 000
birsalma	500	meggy	4 500
eper	1.000	ribizke	500
egres	1.000	körte	1.000
cseresznye	1.500	szilva	10.000
kajszi barack	1.500		

Ezek szerint évenként kereken 28.500 m.-mázsa gyümölcs kerül konzervipari feldolgozásra, beleértve a gyümölcsle-készítéshez felhasznált gyümölcsöt is.

A főzelékfélék konzervipari fogyasztását a 2. számú táblázat adatai

2. A konzervgyárak által felhasznált főzelékfélék mennyisége.

A felhasznált főzelékek			
megnevezése	mennyisége métermázsában az		
	1935.	1936.	1937.
é v b e n			
Uborka	4.380	3.524	4.663
Paradicsom	142.996	380.126	552.043
Zöldbab	1.933	2.989	7.474
Spárga	362	633	1.232
Fejeskáposzta	25.869	40.239	33.986
Zöldborsó	4.622	8.007	7.290
Összesen	180.162	435.518	606.688

szemléltetik. A statisztikai adatok vizsgálatánál azonnal szembeötlik a felhasznált paradicsom mennyisége. Ez a termés nemcsak hogy legnagyobb mennyiségben kerül évenként feldolgozásra, hanem állandóan jelentékenyen emelkedik is a feldolgozott paradicsom mennyisége. Az 1937.

¹⁾ Ferenczi József.

évi több mint 552 ezer m.-mázsa feldolgozás megfelel kb. 4.028 hektár (7.000 kat. hold) termő terület termésének.

A másik legfontosabb konzervipari főzelékfélése a fejeskáposzta, amelyet a savanyítóipar használ fel évenként 25—40 ezer m.-mázsa mennyiségben. A feldolgozott mennyiség évről-évre meglehetősen ingadozik. Ez a termés és fogyasztás változásával magyarázható. Hideg tél esetén a fogyasztás emelkedik, míg enyhébb télen csökken. Kivételünk savanyú káposztából nincsen, tehát a termelés csak a belső fogyasztásra van utalva.

Hasonlóképpen savanyítva konzerválják az uborkát is, évenként 3.500—4.600 m.-mázsa mennyiségben. A konzervipari felhasználás mennyiségében észlelhető ingadozás szintén hasonló okokra vezethető vissza, mint a káposztánál.

A zöldborsó feldolgozása az utóbbi két évben mintegy megkétszereződött, mennyisége 4.600—8.000 m.-mázsa. Ugyanakkor a zöldbab mutatja a legnagyobb növekedést, a felhasznált mennyiség 1.900 m.-mázsról 7.500 m.-mázsa emelkedett. Ugyanilyen szép fejlődés észlelhető a spárgánál is. Ez a három termés főleg dobozárú alakjában jön forgalomba és ha a felhasználás rohamosan emelkedik is, még mindig kicsi a fogyasztás és így további emelkedés remélhető.

A főzelék- és zöldségfélék összesen 606,7 ezer m.-mázsa mennyiségű felhasználása kerti veteménytermesztésünknek jelentékeny elhelyezést jelent. Itt említhetjük meg a mintegy 5.000 m.-mázsa szárított főzelék termelésünket illetőleg felhasználásunkat. Ennek legnagyobb része hagyma, ezenkívül kisebb mennyiségű levezőzöldség, spenót, paradicsompör stb.

A konzervipar által feldolgozott gyümölcs- és főzelékféle értékét a 3. számú táblázat adatai mutatják. Sajnos, adataink a főzelék és a gyümölcs értékét külön nem részletezik. Azt is meg kell említeni, hogy a táblázat adatai magukban foglalják a halkonzervipar adatait is. Tekintettel arra, hogy vannak üzemek, ahol halkonzervgyártás is folyik, nehéz lenne ezeket az adatokat külön választani s így ezt elhanyagoljuk, annál is inkább, mert a gyümölcs- és főzelék konzervgyártáshoz képest a halkonzerválás termelési adatai jelentéktelenek.

A konzervipar által feldolgozott gyümölcs- és főzeléknyersanyag értéke az el-

3. A gyümölcs-, főzelék- és halkonzerv-

Év	Az ipartelepek		A gőzkazánok		Erőgépek		Saját		Idegen		Átlagos	Legnagyobb	Az üzemnapok	Az üzemórák
	összes száma	közül szünetelt	db-száma	fűtőfelülete m ²	db-száma	ló-ereje	árammal hajtott villamos motorok							
							db-száma	ló-ereje	db-száma	ló-ereje				
1928	25	2	28	1.507	20	683	28	140.6	91	700.3	1.008	1.660	6.040	57.496
1929	25	2	26	1.317	18	604	18	112.5	116	897.6	1.099	1.966	6.129	54.824
1930	26	2	29	1.553	17	529	18	115.7	133	948.3	985	1.775	6.615	61.710
1931	26	3	29	1.553	19	604	18	115.7	136	969.1	926	1.876	6.348	60.673
1932	24	1	27	1.539	14	535	21	147.1	166	920.6	947	1.863	6.288	55.395
1933	26	1	31	1.896	15	520	27	233.4	160	910.5	1.137	2.457	6.282	57.653
1934	26	1	27	1.423	15	616	25	227.6	198	1.122.7	1.637	2.839	6.236	59.237
1935	27	1	29	2.170	15	1.015	28	302.3	205	1.176.9	1.721	3.217	6.699	61.972
1936	27	2	33	2.433	19	1.051	39	239.1	245	1.882.1	1.971	4.041	7.152	73.571
1937	29	1	38	2.966	16	1.110	38	393.6	281	2.085.0	2.271	4.843	7.214	79.127

múlt évtized alatt 5.5 millió P-ről 7.8 millió P-re emelkedett. Tekintettel arra, hogy az utolsó tíz évben a termények ára — a paradicsom kivételével — csökkent, a fenti értékelkedésnek mennyiségileg kb. 50—70%-os emelkedés felel meg. Nem tagadható azonban, hogy ebben az emelkedésben főszerepet a paradicsom mennyisége játszott.

Az egyéb nyersanyagok közül legfontosabb a szén. 1928 óta az ipar szénfogyasztása évi 50 ezer m.-mázsáról 174 ezer m.-mázsára, vagyis több mint háromszorosra emelkedett. Értékben az emelkedés 163 ezer P-ről 441 ezer P-re rúgott. Ennél is jelentékenyebb az ipar által vásárolt elektromos energia-felhasználás emelkedése évi 250 ezer kWó-ról 1.2 millió kWó-ra, tehát mennyiségben több mint négyszeres az emelkedés, míg értékben 71 ezer P-ről 176 ezer P-re, vagyis csak két és félszeres a növekedés. Ezen idő alatt az egységár kb. 28 fillérről 15 fillérre esett. Kétségtelen, hogy az áramfogyasztás emelkedésében jelentékenyen közreműködött az egységárak csökkenése.

A csomagolóanyagok felhasználását illetőleg (üveg, doboz, láda stb.), sajnos, csak az értékadat áll rendelkezésünkre. Érdekes, hogy ez a tétel az 1928. évi 994 ezer P-ről 1937-ig 1.2 millió P-re emelkedett. Igaz ugyan, hogy a termelés mélypontján (1930-ban) a csomagolóanyag felhasználása is a 665 ezer P-ös legalacsonyabb szintre csökkent. Az aránylag gyengébb fejlődést indokolhatja még a paradicsom-konzervgyártás emelkedése révén nagyobb mennyiségben felhasznált dobozárú

viszonylag kisebb értéke és a kivitelnél visszatérített vám is.

A konzerviparban foglalkoztatott munkások létszáma és a végzett munkaórák száma jelentékeny; ezen a téren az elmúlt évtized alatt számottevő javulás észlelhető. Mindössze a válságos 1930—33. években mutatkozott visszaesés.

A konzervipar időszakos ipar s ezért az állandó munkáslétszám aránylag alacsony, mintegy 300—350 főre tehető; e téren lényeges emelkedés nem tapasztalható. Ellenben a legnagyobb munkáslétszám tíz év alatt 1.660-ról 4.843-ra emelkedett, vagyis háromszorosára. Az átlagos munkáslétszám is megduzzadt 1.008 főről 2.271-re, több mint kétszeresre. Az üzemnapok számának emelkedése kevésbé feltűnő (6.040-ről 7.214-re), de az ipar mintegy 20 százalékos jobb foglalkoztatottságát jelenti, ami már számottevő. A munkások összes munkanapja 238 ezerről 627 ezerre, vagyis 2.6-szeresre, az összes munkaórák száma pedig 2.45 millióról 5.96 millióra, azaz 2.4-szeresre emelkedett a jelzett idő alatt. Ezek szerint a napi munkaidő az 1928. évi átlagos 10.3 órától 1937-ben átlag 9.5 órára csökkent, ami a szociális viszonyok javulását jelenti.

Az üzemben levő gyárak száma az elmúlt évtized alatt 23-ről 28-ra emelkedett (ugyanakkor szünetelt 2, illetve 1 üzem); ebben a számban 4 új paradicsomkonzervgyár alapítása szerepel. Ha a konzervgyárak számának emelkedése szám szerint nem is nagymértékű, annál jelentékenyebb a berendezés modernizálása terén történt fejlődés. A gőzkazánok száma 28-ról 38-ra, 35.7%-kal emelkedett,

gyárak főbb adatai az 1928—1937. években.

Az összes munkások		A f e l h a s z n á l t						A termelés	A termelt cik- kekből az év végén raktáron maradt készlet
összes munka- napjainak	összes munka- óráinak	szén		idegen villamos energia		nyersanyag	csomagoló- szer	é r t é k e	
s z á m a		q	P	kWó	P	értéke P		P	P
237.547	2,448.631	49.320	162.983	247.189	71.387	5,540.858	994.312	11,074.781	2,868.148
315.424	2,826.758	76.029	209.332	297.968	80.744	5,077.050	800.510	11,064.055	3,480.921
263.673	2,289.889	54.902	167.720	331.917	82.940	4,089.044	664.738	9,240.068	3,392.301
268.343	2,331.975	53.339	158.615	323.025	75.769	4,301.245	690.922	8,466.295	2,683.156
267.096	2,400.599	72.462	215.931	346.689	78.028	3,171.013	759.924	7,246.416	2,974.727
293.141	2,592.354	84.828	228.423	408.014	84.168	3,970.170	819.803	8,446.054	3,731.709
355.515	3,217.666	108.886	283.655	468.492	87.171	4,200.602	740.498	8,392.439	3,446.858
456.397	4,192.557	110.545	298.430	535.906	92.239	6,292.954	1,074.948	12,465.086	3,937.705
532.057	5,092.548	147.675	366.640	757.504	110.962	6,921.247	1,072.853	14,370.545	4,980.194
627.261	5,963.809	174.293	441.264	1,151.284	175.878	7,752.398	1,160.878	15,917.603	6,842.916

fűtőfelületük pedig 1.507 négyzetméterről 2.966 négyzetméterre, 96·8%-kal nagyobbodott meg. Az erőgépek száma ugyan 20-ról 16-ra csökkent, ugyanakkor azonban lőerőteljesítményük 683 Le-ről 1.110 Le-re, mintegy 60%-kal emelkedett; ez a szám az erőtelepek racionális átszervezését jelenti. Egyidejűleg a saját árammal hajtott elektromos motorok száma 28-ról 38-ra (35·7%), a teljesítőképessége pedig 140·6 Le-ről 393·6 Le-re, tehát 180%-kal nőtt. Még nagyobb az emelkedés az idegen árammal hajtott elektromotorok használatánál, ezek száma ugyanis 91-ről 281-re, vagyis 209%-kal növekedett. Az utóbbi adatok az ipar erőteljes elektrifikálását jelentik. Az ipari berendezések modern és racionális fejlesztését ismét a paradicsom-konzervgyártás nagymértékű fejlődésére vezethetjük vissza. A paradicsompüré besűrítésénél jelentékeny vízpárologtatás szükséges. Átlagosan 40 üzemnapot és 60.000 tonna feldolgozást feltételezve, 28—30%-os áru készítésénél, ahol minden kg kész árura 5 kg vizet kell elpárologtatni, a paradicsom-konzervipar napi 12.500 m.-mázsa vizet párologtat el, vagyis 20 órás effektív elpárologtatási üzemeltetvé, óránként 625 m.-mázsa vizet. A vacuum-bepárláshoz szükséges kondenzátorok vízfogyasztása legalább 20-szorososa az elpárologtatott víz mennyiségének, vagyis az óránkénti vízszükséglet 12.500 köbméter. E néhány adat érthetővé teszi a kazánfűtőfelület, az erőgépek, elektromos motorok teljesítményének nagymértékű emelkedését. Sajnos statisztikai adataink nem terjeszkednek ki az egyéb berendezési tárgyak (bepárlók, szivattyúk, zúzó-, paszírozó-, mosó-, válogató-, doboz-

gyártó- és zárógépek) számára, pedig ezek az adatok érdekesen világítanak meg az ipar berendezésének modernizálását.

Technikai szempontból különösen az ipar gerincét képező paradicsompürégyártás érdemel figyelmet. 10 év előtt ez az iparág még kezdetleges eszközökkel dolgozott. Legjobb esetben egyszerű vacuum-befőzőüstökön készített többé-kevésbé besűrített pürét, azonban inkább csak kissé besűrített és üvegben forgalomba hozott paradicsomlét. Ma ez az iparág teljesen modern berendezéssel dolgozik és gyártmánya elsőrendű minőségével a legelsőek egyike a világpiacon. A magyartermésű paradicsom különösen íze, zamata, magas cukortartalma és gyönyörű tűzpiros színe révén jelent különleges minőséget. A gyártás rendszere is különlegesen magyar. A friss, tökéletesen beérett paradicsom a lehető legrövidebb idő — néhány óra — alatt jut el a termelőtől a konzervgyárba. Itt szigorú válogatás után csak a teljesen beérett és hibátlan paradicsom kerül feldolgozásra. Különleges zúzógépeken felaprítják, majd hideg állapotban paszírozzák. Ezáltal vitamintartalmát és színét nagymértékben kímélik (mert a meleg paszírozás révén a C vitamintartalom és a festékanyagok oxidálódnak). Ugyanezen oknál fogva a bepárlás nagyfelületű (forralócsöves és nagy légi ritkítással dolgozó) hatalmas besűrítőkön történik. Ezek vagy multiple effektben, vagy termokompreszióval dolgozó bepárlók, ahol a besűrítés kb. 14—16% szárazanyag tartalomig rendkívül gyorsan végbemegy. Az innen kijövő, már sűrű és nehezen mozgó pürét 28—30, esetleg még magasabb % száraz-

anyag tartalomig gőzköpennyel és keverővel ellátott tojásdad alakú ú. n. végbesűrítőkön főzik be. A besűrítés mindenütt nagy légritkítás mellett és alacsony, — 40 — 60 C — hőfoknál történik. Különleges érdekességgel bírnak még a Manzini-rendszerű sterilizáló töltőberendezések. Ezeknek lényege egy kettős falú hengeres test, melyben a kettős fal között gőz cirkulál s ezáltal a hengerben végtelen csigával továbbított püré 85 C^o-ra melegítve sterilen jut a csatlakozó töltőberendezésbe s onnan azonnal a dobozzáró gépbe. A gyártás, higiéniai és minőségellenőrzési szempontból állandó állami felügyelet alatt történik, úgyhogy az áru elsőrendű minőségéért, valamint a feltüntetett szárazanyag-tartalmáért a címkén az állam áll jót.

Az egészségügyi és szociális szempontok figyelembevétele vezette az ipart a munkásjóléti és higiéniai berendezések tökéletesítésére. A főleg nyári forró időjárás alatt történő gyártás mellett az ipar mintaszerű mosdó-, fürdőző-, étkezőhelyiségei minden tekintetben kielégítik a kornak megfelelő követelményeket. Egészségügyi szempontból a munkásság nemcsak hatósági, munkáspénztári, de állandó üzemorvosi ellenőrzés alatt áll.

A konzervipar termelésének értéke végösszegben 1928—37 között 11·1 millió pengőről 15·9 millió pengőre, 43·2% -kal emelkedett. Ha azonban az 1937. évi értéket a válságos esztendő mélypontján elért 7·2 millió P-ös értékkel hasonlítjuk össze, akkor az emelkedés több mint 100% -os. Nem hagyható figyelmen kívül azonban az a nem egészen megnyugtató körülmény, hogy amíg 1928-ban az évvégi készlet értéke 2·9 millió P volt, addig 1937-ben már 6·8 millió P-re emelkedett. Tehát a termelésből 1928-ban 8·2 millió, 1937-ben viszont csak 9·1 milliót értékesített az ipar, ami túltermelésre vall. A túltermelés, illetve az értékesítési nehézségek ismét a paradicsom-konzervgyártással kapcsolatosak, amennyiben ebben az iparágban az 1936—37. évek nyomott árai jutnak kifejezésre. A termelés és értékesítés ez a kissé divergáló iránya azt mutatja, hogy a konzervipar a gyümölcs- és főzelékfeldolgozás szintjét áldozatokkal is igyekszik biztosítani, hogy a jobb jövő reményében állandósíthassa magának a nyersanyag termelését.

Igen érdekes lenne feldolgozni a nyersanyag-, gyümölcs- és főzelékbeszerzési árak alakulását is, de ezen a téren statisztikai

adat alig áll rendelkezésre. Így mindössze általánosságban a beszerzés módjait vázolhatjuk.

A konzervipar gyümölcs- és főzelékbeszerzése háromféleképpen szokásos, piaci beszerzés, termelési szerződések útján és saját termeléssel. Az első főleg a gyümölcsnél, az utóbbi kettő pedig inkább a főzelékféléknél szokásos. A saját üzemben a termelés kisebb mértékű. A piaci beszerzés a fő termelési központokon, Kecskeméten, Nagykőrösön, Szegeden, Gyöngyösön, Kiskunhalason, Jánoshalmán stb. történik. Ennél a rendszerrel természetesen a kereslet-kínálat törvényei szabják meg az árakat s így a konzervipar árkiegyenlítő hatása talán leginkább itt érvényesül. Bő termés esetén itt mutatkozik leginkább a konzervipar vásárlásainak jótékony hatása, amennyiben megakadályozza az árak teljes letörését. Természetesen ez a rendszer rejti magában a legtöbb esetlegességet. A termelési szerződések rendszere főleg a paradicsom beszerzésénél szokásos. Az iparüzem előre megállapodik a termelőkkel fix átvételi árban és biztosítja fix mennyiségű áru átvételét, rendszerint területi alapon. Az árak előzetes megállapítása biztosítja kellő mennyiségű paradicsom termelését s egyben a megfelelő árat a termelőknek. Az árak alakulását a Földművelésügyi Minisztérium ellenőrzi. A termelési szerződés hátránya, hogy rossz termés esetén magasabb piaci árak alakulnak ki, mint a szerződéses, s így nehéz megakadályozni, hogy bizonyos mennyiséget a kereskedelem el ne vonjon a konzervipartól. Minőségi szempontból az ipar ellenőrzi a termelőket, de bő termés esetén a szabad vásárlásnál ez az ellenőrzés messzebbmenő. A minőségi termelés előmozdítása érdekében szokás vetőmagot is a gazdák rendelkezésére bocsátani. A saját termesztés tökéletes ellenőrzést jelent minőségi és mennyiségi téren egyaránt. Ez a rendszer azonban általában elég költséges és így nagyobb mértékben nem tudott elterjedni.

A gyümölcs- és konzervipar legnagyobb mennyiségben termelt cikke a paradicsompüré. Mint az a 4. sz. táblázat adataiból látható, tíz év alatt (161/b. tétel) 3.250 m.-mázsáról 97.097 m.-mázsára emelkedett a paradicsomkonzerv — főleg püré — termelés, vagyis megharmincszorozódott. Az emelkedés különösen az utolsó hat évben erőteljes.

További jelentős tétel a termelés sta-

4. A konzervtermelés mennyisége 1928-tól 1937-ig.

Megnevezés	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
	m é t e r m á z s á b a n									
161a) Paradicsom sósvízben . . .	—	—	—	—	—	754	566	275	1.159	923
161b) Paradicsomlé, sűrített paradicsom és paradicsomsajt .	3.245	7.208	4.638	3.783	8.541	11.796	40.642	47.991	65.240	97.097
162a) Más sózott, savanyított, ecetbe rakott vagy egyébként használt konyhabetemények stb. hordókban	15.393	17.136	17.920	17.828	28.437	22.048	21.268	22.732	22.314	18.106
162b) Más sózott, savanyított, ecetbe rakott vagy egyébként konzervált konyhabetemények stb. más tartályokban	5.370	8.200	9.342	7.381	23.313	26.710	7.306	11.205	10.204	15.245
163a) Cukrozatlan, sűrítetlen és besűrített gyümölcsle hordókban vagy egyébként nem légmentesen csomagolva; édesgyökérnedv	679	719	60	286	60	791	900	587	1.435	875
163b) Cukrozatlan szilvaíz hordókban, vagy egyébként nem légmentesen csomagolva . . .	68	71	57	173	110	21	—	—	—	—
163c) Kész gyümölcskonzerv, ideértve a cukrozott gyümölcsvelőt is; stb.	47.515	50.391	35.475	38.734	18.955	18.488	16.924	27.263	25.532	32.886
163d) Must, sűrített	7.220	2.951	2.302	826	1.828	11.093	537	3.849	10.522	12.780
163e) Gyümölcskonzervek, cukrozott gyümölcs	689	1.150	683	448	405	627	798	1.605	827	1.010
Összesen . . .	80.179	87.826	70.477	69.459	81.649	92.328	88.941	115.507	137.233	178.922

tisztikájában a vegyesíz, cukrozott szilvaíz, jamek (163/c. tétel). Sajnos, ennél a cikk-nél visszafejlődés észlelhető 1928 óta. Még 1937-ben sem érték el a tíz év előtti 47.500 m.-mázsás termelést, illetve az 1929. évi 50.400 m.-mázsás maximumot. A mélypont 1934-ben észlelhető 17.000 m.-mázssal. Rendkívül sajnálatos e cikk termelésének visszaesése, de az utóbbi évek emelkedő irányzata reményt nyújt a további fejlődésre. Sajnos, nincsenek részletes adatok, de e csoport legfontosabb cikke kétségtelenül a vegyesíz és szilvaíz.

Jelentékeny tétel továbbá a savanyított káposzta és uborka (162/a. tétel), ahol a mennyiségi ingadozások meglehetősen nagyok (15.400—28.400 m.-mázsa), a már ismertett okból. Előállításával főleg kisebb üzemek foglalkoznak, mert ez a cikk nagy szétosztó szervezetet kíván, amit az ipar decentralizálás útján oldott meg.

A kisebb edénybe csomagolt savanyított, sózott főzelék és a bádogdobozban steril állapotban forgalombahozott főzelék, borsó, bab, spárga egy tételben (162/b.) szerepel, ezért ez utóbbi cikkek mennyisége külön-külön nem állapítható meg. A főzelékfeldolgozás adataiból azonban arra lehet következtetni, hogy az utolsó év ter-

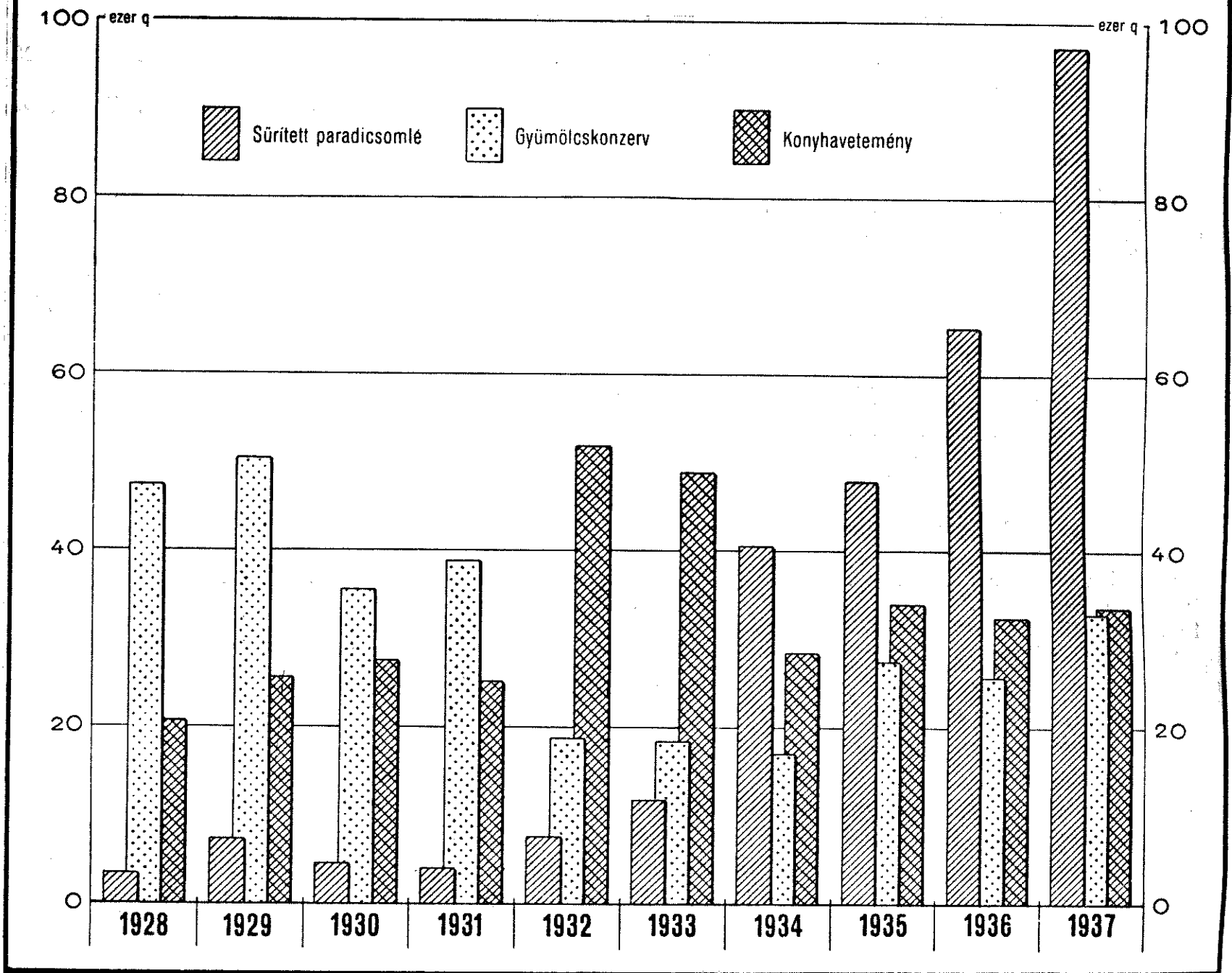
meléséből a zöldbab konzerv 5—6 ezer, a zöldborsó 5—8 ezer és a spárga 800—1.000 m.-mázsát tett. Ezek a mennyiségek nem nagyok, de a főzelékfelhasználási adatokból arra lehet következtetni, hogy ezen a téren az utóbbi években fejlődés indult meg.

Már említettük, hogy a gyümölcsle termelését illetően a felsorolt adatok között a gyümölcsle csak kis mennyiséggel szerepel, mert azt a kisipari, illetve likőripari termelés foglalja magában. A 163/a. tétel tehát kiegészítendő kb. 80 vagon gyümölcsle-termeléssel.

Az ipar egyik legelhanyagoltabb ágazata a gyümölcsbefőtt és cukrozott gyümölcs termelése, statisztikánk szerint e cikkek termelése mintegy 400—1.600 m.-mázsa között váltakozott. Meg kell azonban jegyezni, hogy ez az áru valószínűleg más tétel alatt is szerepel; mindazonáltal kétségtelen, hogy a termelés elég csekély. Ennek oka kétségkívül az, hogy a házi befőzés még igen elterjedt hazánkban.

Konzerviparunk immár legfontosabb piaca a külföld, még pedig a paradicsompüré-export révén. E cikkben, mint az 5. sz. táblázat adataiból látható, tíz év alatt a kivitel 1.800 m.-mázsról 63.200 m.-mázssára emelkedett, vagyis a forgalom ma

GYÜMÖLCS- ÉS FŐZELÉKKONZERV TERMELÉS 1928—1937.



M. St. Sz. 1939.

5. Konzervkivitelünk 1928-tól 1937-ig.

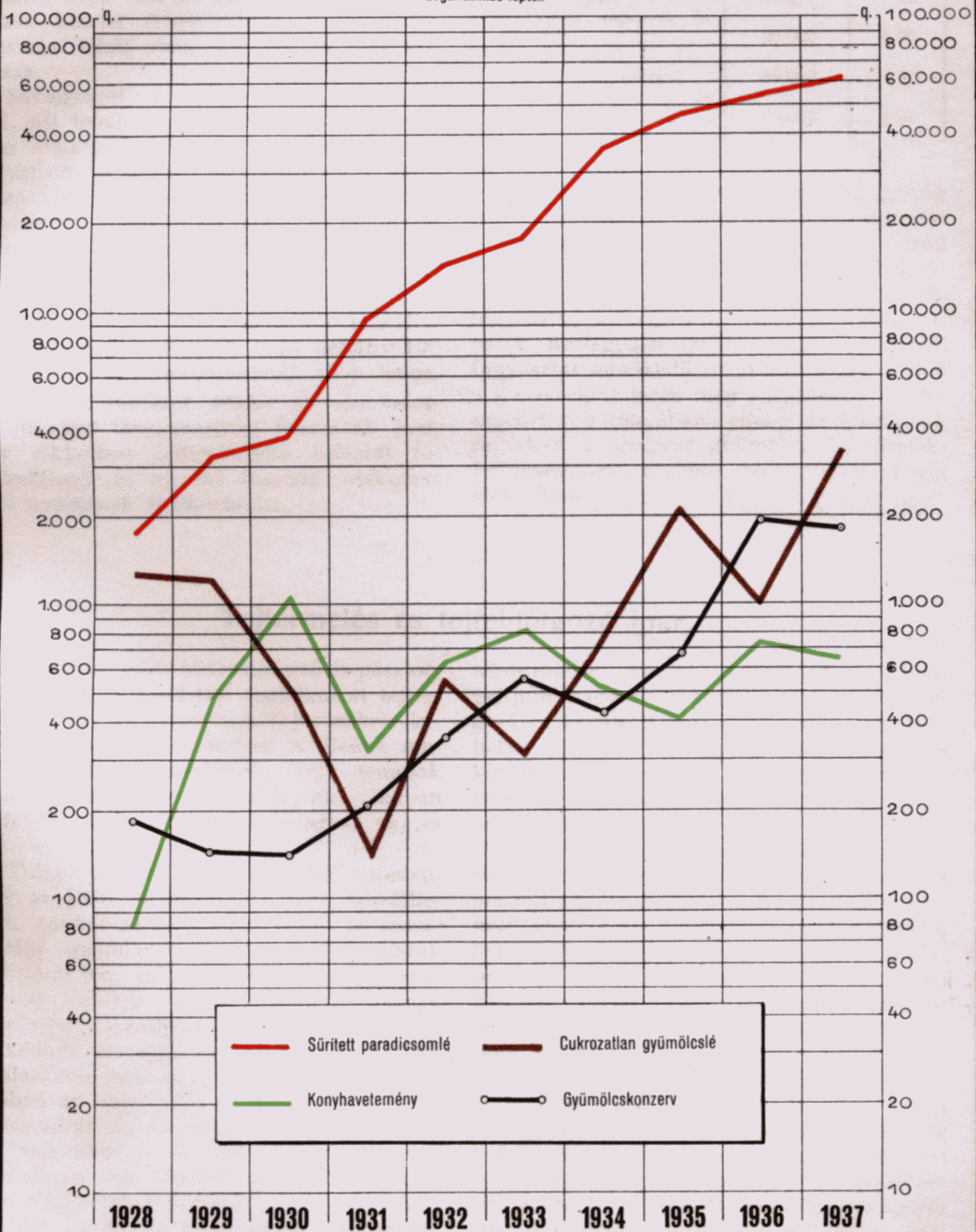
Év	Paradicsomlé	Konyhavetemény hordóban	Konyhavetemény más tartályban	Cukrozatlan gyümölcsle	Cukrozatlan szilvaizé	Gyümölcskonzerv 3 kg.-nál nagyobb	Gyümölcskonzerv 3 kg.-nál kisebb	Összesen
	161 b	162 a	162 b	163 a	163 b	163 c/1	163 c/2	
	Mennyiség méter mázsában							
1928	1.818	6	75	1.362	254	82	105	3.702
1929	3.348	198	293	1.245	262	82	71	5.499
1930	3.909	804	341	529	99	17	128	5.827
1931	9.759	24	306	154	149	35	174	10.601
1932	15.165	1	650	575	215	22	342	16.970
1933	18.427	72	749	318	32	3	558	20.159
1934	37.232	2	541	768	57	28	407	39.035
1935	48.182	9	407	2.166	47	128	560	51.499
1936	55.650	80	674	1.035	73	1.016	956	59.484
1937	63.249	48	626	3.317	41	606	1.278	69.165
	Érték pengőben							
1928	218.160	350	11.600	126.666	19.050	11.480	17.115	404.421
1929	425.196	6.328	27.898	102.090	23.580	10.824	14.200	610.114
1930	351.810	42.713	28.215	42.320	8.910	1.530	19.840	495.338
1931	702.648	948	37.850	7.532	10.728	2.800	26.300	788.806
1932	864.405	36	59.544	32.860	14.620	2.050	34.650	1.008.165
1933	884.496	2.224	57.348	14.245	2.496	186	37.395	998.390
1934	1.523.983	80	39.438	29.003	3.249	1.501	29.120	1.626.374
1935	2.242.573	250	29.766	121.284	3.290	7.040	45.441	2.449.644
1936	2.516.082	1.712	40.896	77.587	5.110	43.327	61.557	2.746.271
1937	2.541.048	960	47.252	165.756	2.510	26.540	95.144	2.879.201

harmincszöröse az 1928. évének. Értékben kisebb arányú a fejlődés, mert a termelés értéke 218 ezer P-ről 2,5 millió P-re növekedett, azaz csak a 11,5-szörösére. Nyilvánvaló az egységárak alapos csökkenése; ez kedvezőtlen jelenség és érthetővé teszi az utolsó évek készletemelkedését. Reméljük, hogy az árcsökkenés a jövőben nem fog ismétlődni, s ha talán nem is a régi arányban, de kisebb mértékben ennek az iparágak fejlődése is biztosítható lesz.

Másik, számottevő mennyiségben kivitelre kerülő cikkünk a gyümölcsle, mely fokozatos növekedés után 1937-ben mennyiségben a 3.300 m.-mázsát, értékben pedig a 166 ezer P-t elérte. Ezen kívül legutóbb 1.000—1.300 m.-mázsa gyümölcsbefőttet és cukrozott gyümölcsöt kb. 120 ezer P értékben, 600 m.-mázsa főzelék-konzervet pedig mintegy 47 ezer P értékben értékesítettünk külföldön.

GYÜMÖLCS — ÉS FŐZELÉKKONZERV KIVITEL 1928—1937.

Logaritmus lépték



A belföldi fogyasztás a paradicsomkonzervet kivéve, meglehetősen csekély. Az 1937. évi adatok szerint paradicsompürében a termelés és export különbsége kb. 34.000 m.-mázsa. A készletekről adataink nincsenek, így csak becslésekre szorítkozhatunk, ezek szerint mintegy 20 ezer m.-mázsa készlet feltételezhető, a belső fogyasztás tehát csak kb. 10—14 ezer m.-mázsa.

Savanyított főzelékekből kivétel alig volt, azt tehát a belföld fogyasztja, évenként átlagosan 20 ezer m.-mázsa mennyiségben. A dobozkonzerv-, borsó-, bab-, spárgakivitelünk jelentéktelen és így 10—15 ezer m.-mázsa ilyen cikk a belföldön fogy el. A vegyesíz, szilvaíz, finom ízek, jamek fogyasztása — becslés szerint — évi 35.000 m.-mázsa lehet. Befőttek fogyasztását még becslés útján is nehéz megállapítani, de nem valószínű, hogy néhány 100 m.-mázsa vagónrakománynál több lenne.

A 6. sz. táblázat adatai az elmondottak alapján Magyarország fontosabb konzerv cikkeiben feltételezhető belföldi fogyasztásnak és az évi fejadag alakulása felől nyújtanak tájékoztatást.

6. Magyarország konzervfogyasztása az 1928—37. évek átlagában.

(Kereken 10 millió lakost véve alapul).

Megnevezés	Évenként összesen q	Évi fejadag kg
Paradicsompüré	10.000	0·10
Savanyított káposzta és uborka	20.000	0·20
Doboz-főzelékek (borsó, bab, spárga)	15.000	0·15
Marmelád, finom íz és jam	35.000	0·35

Az adatokból kitűnik, hogy az ország belső fogyasztása meglehetősen csekély. Ennek oka elsősorban az, hogy az ország lakossága nagyrészt őstermelő, akik konzervet alig fogyasztanak. A konzervipar főfogyasztója a főváros és a nagyobb vidéki városok. Kétségtelen azonban, hogy a belföldi fogyasztás emelkedő irányzatú és így a jövő a konzervipar terén még jelentékeny lehetőségeket rejt magában; ennek az iparágak fejlődése a magyar gyümölcs- és főzeléktermesztésnek további térhódítását fogja elősegíteni.

Taxner Károly dr.

Tejtermelés és tejfeldolgozó ipar.

A magyar, mint állattenyésztő és pásztorodó nép már kezdettől foglalkozott tejtermeléssel és így ismerte a tejtermékek készítésének különféle módjait is. Reánk maradt feljegyzések mutatják, hogy nemcsak saját szükségleteinket fedeztük, hanem külföldön is becsült volt a magyar vaj és sajt.

Tulajdonképeni tejgazdaságról azonban csak az 1870—80-as évek után beszélhetünk, amikor az erős tengerentúli és oroszországi gabonaverseny mezőgazdaságunk átállítását tette szükségessé. A nagyobb uradalmak, élükön gróf Festetich György keszthelyi gazdaságával, egymás után rendezkednek be vaj- és sajt készítésre. Tejgazdaságunknak nagyobb lökést, mint általában az egész világon, a fölözógép feltalálása adott. Az ezt követő különféle technikai találmányok és tejgazdasági újítások hazánkban való elterjedése szintén elősegítette tejiparunk fejlődését.

Míg kezdetben csak egyes uradalmak foglalkoztak a maguktermelte tej ipari ér-

tékesítésével, később a szövetkezeti úton gyűjtött nagyobb mennyiségű tej is feldolgozásra került. A sort 1882-ben a szombathelyi tejszövetkezet nyitja meg, melyet a következő évben követ a hortobágyi tejszövetkezet, utóbbi főképen a birkatej jobb hasznosítására.

E kisebb, inkább helyi jelentőségű szövetkezeti üzemek mellett létesül 1883-ban a ma is fennálló *Budapesti Központi Tejcsarnok Szövetkezet*, melynek napi forgalma már akkor közel 30.000 liter volt. A budapesti példát hamarosan követték a vidéki városok (Arad, Pozsony, Kassa, stb.) is, melyek forgalma természetesen mögötte maradt a budapestinek.

Míg az említett városokban létesült üzemek főleg tejellátással foglalkoztak, egyes vidéki tejszövetkezetek majdnem kizárólag vajtermelésre rendezkedtek be. A készített vaját először az „*Országos vaj- és sajtértékesítő szövetkezet*“ (1886), majd a „*Hungária országos magyar vajkiviteli rt.*“ útján értékesítették. A vidéki szövetkezeti vajüzemek-

A belföldi fogyasztás a paradicsomkonzervet kivéve, meglehetősen csekély. Az 1937. évi adatok szerint paradicsompürében a termelés és export különbsége kb. 34.000 m.-mázsa. A készletekről adataink nincsenek, így csak becslésekre szorítkozhatunk, ezek szerint mintegy 20 ezer m.-mázsa készlet feltételezhető, a belső fogyasztás tehát csak kb. 10—14 ezer m.-mázsa.

Savanyított főzelékekből kivétel alig volt, azt tehát a belföld fogyasztja, évenként átlagosan 20 ezer m.-mázsa mennyiségben. A dobozkonzerv-, borsó-, bab-, spárgakivitelünk jelentéktelen és így 10—15 ezer m.-mázsa ilyen cikk a belföldön fogy el. A vegyesíz, szilvaíz, finom ízek, jamek fogyasztása — becslés szerint — évi 35.000 m.-mázsa lehet. Befőttek fogyasztását még becslés útján is nehéz megállapítani, de nem valószínű, hogy néhány 100 m.-mázsa vagónrakománynál több lenne.

A 6. sz. táblázat adatai az elmondottak alapján Magyarország fontosabb konzerv cikkeiben feltételezhető belföldi fogyasztásnak és az évi fejadag alakulása felől nyújtanak tájékoztatást.

6. Magyarország konzervfogyasztása az 1928—37. évek átlagában.

(Kereken 10 millió lakost véve alapul).

Megnevezés	Évenként összesen q	Évi fejadag kg
Paradicsompüré	10.000	0·10
Savanyított káposzta és uborka	20.000	0·20
Doboz-főzelékek (borsó, bab, spárga) . .	15.000	0·15
Marmelád, finom íz és jam	35.000	0·35

Az adatokból kitűnik, hogy az ország belső fogyasztása meglehetősen csekély. Ennek oka elsősorban az, hogy az ország lakossága nagyrészt őstermelő, akik konzervet alig fogyasztanak. A konzervipar főfogyasztója a főváros és a nagyobb vidéki városok. Kétségtelen azonban, hogy a belföldi fogyasztás emelkedő irányzatú és így a jövő a konzervipar terén még jelentékeny lehetőségeket rejt magában; ennek az iparágak fejlődése a magyar gyümölcs- és főzeléktermesztésnek további térhódítását fogja elősegíteni.

Taxner Károly dr.

Tejtermelés és tejfeldolgozó ipar.

A magyar, mint állattenyésztő és pásztorodó nép már kezdettől foglalkozott tejtermeléssel és így ismerte a tejtermékek készítésének különféle módjait is. Reánk maradt feljegyzések mutatják, hogy nemcsak saját szükségleteinket fedeztük, hanem külföldön is becsült volt a magyar vaj és sajt.

Tulajdonképeni tejgazdaságról azonban csak az 1870—80-as évek után beszélhetünk, amikor az erős tengerentúli és oroszországi gabonaverseny mezőgazdaságunk átállítását tette szükségessé. A nagyobb uradalmak, élükön gróf Festetic György keszthelyi gazdaságával, egymás után rendezkednek be vaj- és sajt-készítésre. Tejgazdaságunknak nagyobb lökést, mint általában az egész világon, a fölözögép feltalálása adott. Az ezt követő különféle technikai találmányok és tejgazdasági újítások hazánkban való elterjedése szintén elősegítette tejiparunk fejlődését.

Míg kezdetben csak egyes uradalmak foglalkoztak a maguktermelte tej ipari ér-

tékesítésével, később a szövetkezeti úton gyűjtött nagyobb mennyiségű tej is feldolgozásra került. A sort 1882-ben a szombathelyi tejszövetkezet nyitja meg, melyet a következő évben követ a hortobágyi tejszövetkezet, utóbbi főképen a birkatej jobb hasznosítására.

E kisebb, inkább helyi jelentőségű szövetkezeti üzemek mellett létesül 1883-ban a ma is fennálló *Budapesti Központi Tejcsarnok Szövetkezet*, melynek napi forgalma már akkor közel 30.000 liter volt. A budapesti példát hamarosan követték a vidéki városok (Arad, Pozsony, Kassa, stb.) is, melyek forgalma természetesen mögötte maradt a budapestinek.

Míg az említett városokban létesült üzemek főleg tejellátással foglalkoztak, egyes vidéki tejszövetkezetek majdnem kizárólag vajtermelésre rendezkedtek be. A készített vaját először az „*Országos vaj- és sajtértékesítő szövetkezet*“ (1886), majd a „*Hungária országos magyar vajkiviteli rt.*“ útján értékesítették. A vidéki szövetkezeti vajüzemek-

ben gyártott gyengébb minőségű vaj elhelyezése azonban nehézségekbe ütközött és ezért a minőség javítása és ezáltal az értékesítés megkönnyítése céljából nagyobb vajüzemek létesülnek a kiterjedtebb körzetből összegyűjtött jelentősebb mennyiségű tejszín feldolgozására. Így keletkeztek az ú. n. „Vajtermelő Központok“, a mai vajmárkázó üzemek előfutárjai, melyek már állami ellenőrzés alatt állottak. Sajnos, az így racionalizált üzemek nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket. A szépen meginduló vajkivitelünk, mely 1908-ig emelkedő irányzatot mutat, részben a még mindig nem megfelelő vajminőség, részben az aszályos esztendőök és az 1910. évi katasztrofális száj- és körömfájás miatt fokozatosan hanyatlak. Külföldi piacainkat lassankint elhódítja a jobb és tartósabb dán vaj, melyet a később újból meginduló vajtermelésünk már nem tud kiszorítani és így vajunk nehezen talál újra piacot.

Sajttermelésünk, eltekintve egy-két próbálkozástól, ezidőben alig volt számottevő. A nagymérvű sajtimporttal szemben csak a felvidéki és erdélyi juhtúrókivitelünk állította helyre az egyensúlyt. Sajtiparunk — részben már a háború előtt lerakott alapokon — csak a világháború utáni években indult nagyobb fejlődésnek és érte el fokozatosan a mai színvonalat, mikor az általánosan ismert és kedvelt óvári- és trappistaféleségek mellett külföldi típusokat is sikerrel készítenek üzemeink. A behozatal most már állandóan csökken és 1932-ben a minimumra redukálódik. De nemcsak a belföldi fogyasztást tudják üzemeink ezekben az években kielégíteni, hanem exportunk is fokozatos fejlődést mutat.

A közvetlenül a háború előtt hanyatlásnak indult vajtermelésünk a nagy vérontás után ismét erőre kap és az ú. n. proletárdiktatúra utáni években lendül hatalmas fejlődésnek. Ezt elősegítette a márkázás bevezetése is, melynek hatására egymás után létesülnek a márkázó üzemek.

Tejiparunk jelenlegi helyzetének ismeretése előtt foglalkoznunk kell tejtermelési viszonyainkkal, mert a tejtermelés és a tejipar együtt adja meg valamely ország tejjgazdaságát. E kettőt különválasztani nem lehet, egyik függvénye a másiknak és így a tejipar már a tejtermelésnél kezdődik, melynek mikéntjétől függ elsősorban a termék minősége.

Tejtermelésünk jelenlegi helyzete.

Tejtermelésünk alapját képező szarvasmarhaállományt a hivatalos statisztika négy csoportra osztja. Első helyen áll a *szimmentáli fajta*, mely jelenleg (l. az 1. sz. táblázatot) szarvasmarhaállományunknak 78·5

1. Szarvasmarhalétszám az 1928—1938. években. (A hivatalos tavaszi állatösszeírások adatai.)

Év	Szarvasmarhalétszám (ezer)	Ebből tehén %	Fajták szerint %-ban ¹⁾			
			magyar	szimmentáli	borzderes	egyéb
1928	1.812	50·1	15·8	74·1	1·5	8·2
1929	1.819	50·3	15·9	74·4	1·5	7·9
1930	1.785	50·8	15·2	75·2	1·5	7·8
1931	1.814	49·9	14·1	76·9	1·3	7·3
1932	1.819	49·9	13·9	76·1	1·1	8·6
1933	1.697	53·3	13·9	75·8	1·1	8·7
1934	1.678	53·8	12·9	77·4	1·0	8·4
1935	1.756	52·1	12·6	77·9	1·1	8·1
1936	1.742	51·7	12·5	76·0	1·0	10·0
1937	1.756	51·3	12·0	77·6	0·9	9·1
1938	1.882	48·7	11·5	78·5	1·0	8·7

¹⁾ Bivalyok nélkül.

%-át teszi. Számszerint ezt követi a *magyar fajta* 11·5%-kal, majd a *borzderes* 1·0%-kal. Ezek mellett 8·7%-kal szerepelnek a kisebb számban jelenlevő *egyéb* fajták.

A táblázat, amely 11 év adatait foglalja össze, érdekesen szemlélteti a szimmentáli fajta előretörését, főleg a tejelés szempontjából számba nem jövő magyar-fajta rovására. A bőtejelő tehének arányának fokozatos emelkedése a belterjes tejtermelésre való törekvés jele.

Adatainkat szemlélve, hazánk szarvasmarhalétszáma az 1934. évi mélypont után, mikor számuk 1·68 millióra csökkent, fokozatos emelkedést mutat, sőt a múlt évben túlszárnyalta a 10 év előtti létszámot.

Ha felvetjük a kérdést, hogy jelenlegi szarvasmarhaállományunk megfelel-e az ország agrárjellegének, helyesebben szarvasmarhalétszámunk hogyan viszonylik más európai agrárállamok állatállományához, meg kell állapítanunk, hogy — az 1935. évi statisztikai adatokat véve alapul — 100 kat. hold (57·55 hektár) szántóra 14 szarvasmarhával Romániával és Esztországgal állunk egy vonalban. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy a szarvasmarhaállomány viszonylag kedvezőtlen aránya csak hazánk megcsönkítése után jelentkezik, mert a háború előtt

(1911-ben) 100 hold (57·55 hektár) művelhető területre még 19 szarvasmarha jutott.

Majdnem ugyanez a helyzet, ha szarvasmarhalétszámunkat a lakosság számához viszonyítjuk. Az 1935. évi adatok szerint 1.000 lélekre nálunk 195 szarvasmarha esett. Mögöttünk állott Anglia 190 és Olaszország 167 szarvasmarhával, míg a többi — a kimondottan agrárállamok — ezt a számot messze túlszárnyalták.

Ami mármost a *termelt tej mennyiségét* illeti, erre vonatkozólag statisztikai adatgyűjtésen alapuló pontos adatok nem állnak rendelkezésünkre, miért is ezen a téren inkább csak számításokra támaszkodhatunk. Az 1938. évi szarvasmarhalétszám 48·7%-a tehén. Egy tehén évi tejtermelése hazai viszonyaink között 1.800 literre tehető és így az ország *mult évi tejtermelése 1.650 millió literre* becsülhető.

Ezen mennyiségnek a felhasználása az Országos Törzskönyvelő Bizottság becslése szerint a következőképen alakul:

1. Borjútej (1 borjú elszop kb. 200 liter tejet)	140 millió liter
2. Helyi fogyasztás (vidékivel együtt)	1.010 " "
3. Ipari feldolgozásra marad	500 " "

Az *üzemekbe szállított és feldolgozás útján értékesített tej mennyiségekre* már statisztikai adatok is állnak rendelkezésünkre, melyek szerint az 1937. évben az üzemekbe szállított tej mennyiség 446 millió liter volt. Ebben azonban a gazdaságok által feldolgozott tej mennyiségek nem foglaltatnak.

Részletesebb tájékoztatást adnak a Tejtermelők Országos Szövetsége 1937. évi adatai, amelyek szerint:

A feldolgozási célra eladott ipari tej mennyisége	414·07 millió liter
A budapesti tejipari vállalatok részére szállított tej mennyisége	169·50 " "
A Pestkörnyéken fogyasztásra kerülő és a termelők, valamint a vidéki vállalatok által eladott tej mennyisége	30·00 " "
tehát összesen	613·57 millió liter

Ezen eredmény bár különbözik a számítás útján kapott 500 millió literes mennyiségtől, mégis tulajdonképen nem jelent eltérést, mert figyelembeveendő, hogy a feldolgozási célra eladott ipari tej egy része a helyi fogyasztás kielégítésére szolgál.

Mindezek egybevetése után megállapítható, hogy a *kereskedelmi forgalomba* (fogyasztás és feldolgozás) *kerülő tej mennyi-*

sége évenként kb. 500—600 millió liter között ingadozik.

Az ország tejtermelésének irányítására hivatott szervek az állatállomány állandó javításával, a tejtermelés fokozásával és a tej minőségének ellenőrzésével tejtermelésünket mind belterjesebbé teszik.

A mennyiségi termelés növelését szolgálja elsősorban az állatok törzskönyvezése és ezáltal bőtejelő egyedek kitenyésztése.

A vármegyei szarvasmarhatenyésztő egyesületek ezévi február hó 1-i összeírása szerint a *törzskönyvezett tehénlétszám* (uradalmi és népies együtt) 28.730 volt. Ha ehhez még hozzávesszük a nem törzskönyvezett, de ellenőrzés alatt álló tehénlétszámot, akkor az ellenőrzött tehenek száma 39.852-re emelkedik, mely hazánk tehénlétszámának azonban csak kereken 4%-át teszi.

A mennyiségi termelés fokozása mellett a tej *minőségi ellenőrzése* is hozzájárul tejtermelésünk szintjének emeléséhez. Az ellenőrzés, amelyet az ország különböző részein székelő vegyvizsgáló állomások végeznek, egyelőre csak a tej kémiai összetételére és a hamisítás megállapítására szorítkozik az élelmiszerrendészeti törvények alapján. E vizsgálatoknál legfontosabb szerepet a zsírtartalom megállapítása játszik. A tej minőségi értékelésénél az első lépés az egyes vidékeken már bevezetett zsírtartalom szerinti fizetés, melynek kihatása a tejtermelésre elsőrendű fontosságú. Míg a régebbi rendelkezések a tej minimális zsírtartalmát 3·3%-ban állapították meg, addig ma már lehetségessé vált a tej zsírtartalmát 3·6%-ban minimálni. 1937-ben a feldolgozási célra eladott ipari tej átlagos zsírtartalma a Tejtermelők Országos Szövetségének jelentése szerint 3·67% volt.

A tej minőségének ipari szempontból való további javítása céljából feltétlenül szükséges a tej bakteriológiai állapotának, a frissességnek az ellenőrzése is és a tejnek ez alapon való fizetése, mert bár a tej frissességi állapotára statisztikai adatok még nem állnak rendelkezésre, annyi máris megállapítható, hogy a tej e tekintetben, különösen a nyári hónapokban sok kívánnivalót hagy maga után.

Tejiparunk jelenlegi állapota.

Az előbbi fejezetben láttuk, hogy hazánk tejtermelésének kereken egyharmadrésze kerül kereskedelmi forgalomba, akár köz-

vetlen fogyasztás, akár tejtermékké való feldolgozás útján. Ezek a mennyiségek természetesen nem jutnak teljes egészükben az ipari üzemekbe, hanem egy részük közvetlenül a termelőtől kerül a fogyasztóhoz, mint fogyasztási tej, vagy pedig a gazdaság üzemében feldolgozott tejtermék formájában jut a piacra. Így tehát az üzemekbe beszállított tejmennyiség nem fedti az ipari feldolgozásra, illetőleg kereskedelmi forgalomba kerülő összes mennyiségeket, hanem annak mintegy 75—90%-át teszi.

Az üzemekbe beszállított és feldolgozásra került tejmennyiség megoszlását feldolgozási ágak szerint 1927-ig visszamenőleg a 2. sz. táblázat adatai tüntetik fel.

2. Az üzemekbe szállított tehéntej mennyisége (a gazdaságokban feldolgozott tej nélkül) az 1927—1937. években.

Év	Az üzemekbe beszállított tejből került				
	tej összesen	fogyasztásra	lefőlözésre	sajtra	egyéb termékre
1927	216·9	119·4	73·6	17·9	0·8
1928	250·0	136·7	90·3	21·4	1·2
1929	278·9	146·7	105·6	24·1	1·3
1930	310·2	144·1	141·8	21·6	1·6
1931	311·2	133·4	150·2	23·4	1·8
1932	303·3	119·2	158·2	23·8	1·5
1933	330·1	101·6	201·9	25·1	1·3
1934	355·1	107·6	216·8	24·3	2·0
1935	334·1	107·5	197·7	25·1	2·8
1936	398·5	126·6	240·0	27·9	3·7
1937	445·8	136·4	276·3	29·6	3·3

A rendelkezésre álló adatok alapján megállapítható, hogy az üzemekben feldolgozott tej mennyisége fokozatosan emelkedik és 1937-ben több mint kétszerese az 1927. évinek. A fogyasztási tej az évek folyamán alig mutat eltérést, a vajkészítésre kerülő mennyiségek ellenben 1937-ig a négyszeresükre, a sajtá feldolgozott tej több mint a felével, az egyéb termékek készítésére szánt mennyiségek pedig szintén négyszeresükre emelkedtek. Mindezek hazánk tejiparának határozott fejlődéséről tesznek tanúságot.

A tej mennyiségének most említett fokozatos növekedésével természetesen az *üzemek fejlődése* is lépést tartott, részben azok megfelelő átalakításával, részben pedig újabb, modernebb üzemek létesítése útján.

Ha a tejüzemeknek a 3. sz. táblázatban feltüntetett adatait nézzük, e téren is hatá-

3. A tejüzemek és az üzemekben foglalkoztatott munkások száma az 1927—1937. években.

Év	Gyűjtőtelepek és főlözőállomások száma	Feldolgozó üzemek	Üzemek összesen	Az üzemi alkalmazottak			
				száma összesen	közül		közül szakmunkás
					férfi	nő	
1927	1.088	479	1.567	4.309	3.049	1.260	1.767
1928	1.154	697	1.851	4.718	3.338	1.380	2.029
1929	1.283	711	1.994	5.325	3.788	1.537	2.141
1930	1.227	756	1.983	4.945	3.569	1.376	2.155
1931	1.333	784	2.117	4.995	3.654	1.341	2.272
1932	1.317	738	2.055	4.718	3.487	1.231	2.268
1933	1.320	731	2.051	4.787	3.613	1.174	2.274
1934	1.380	759	2.139	4.957	3.784	1.173	2.385
1935	1.433	815	2.248	5.130	3.913	1.217	2.478
1936	1.661	770	2.431	5.900	4.548	1.352	2.704
1937	1.924	717	2.641	6.057	4.617	1.440	2.941

rozott fejlődésről beszélhetünk, amennyiben az 1927. évi állapothoz képest a gyűjtőtelepek és főlözőállomások száma 77%-kal, a feldolgozó üzemeké pedig 50%-kal emelkedett.

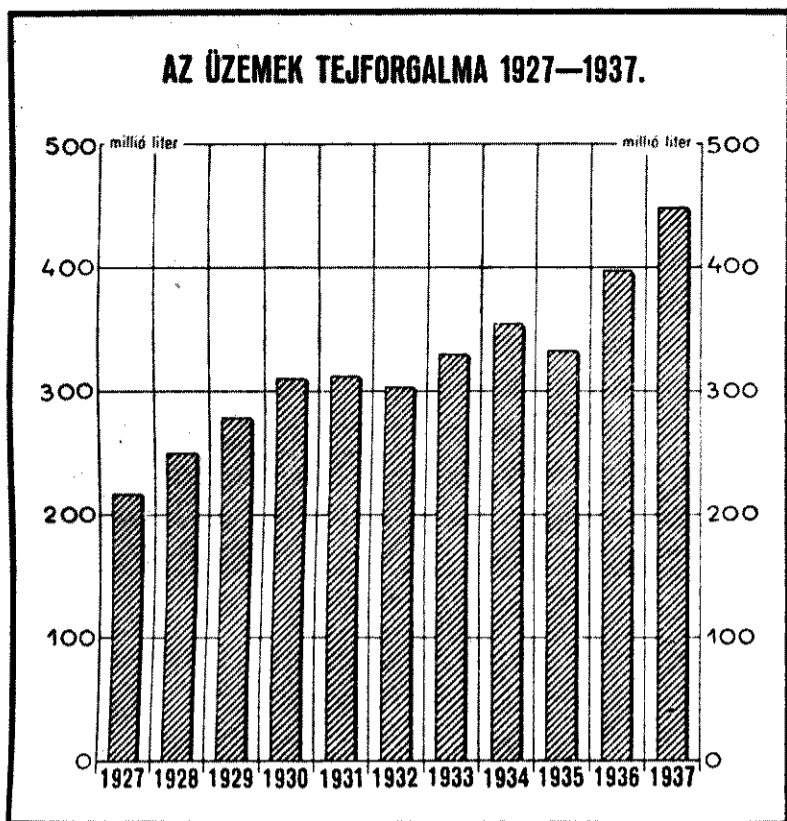
A feldolgozó üzemek számának növekedésével kapcsolatban arányosan emelkedett természetesen az üzemekben foglalkoztatott *szakmunkások és munkások* száma is.

Az üzemek *műszaki berendezésére* vonatkozó statisztikai adatok, bár nagyon hézagok és kiegészítésre szorulnak, e téren is javulásról tesznek tanúságot (l. a 4. sz. táblázatot). Az évek folyamán emelkedik a

4. A tejüzemek műszaki berendezése az 1927—1937. években.

Év	Gőzfejlesztővel	Hűtőgéppel	Pasztőrrel	Főlözőgéppel	Vajkészítővel	Hűtőkamrával	Túrőkészítőberendezéssel
1927	.	598	126	767	87	94	6
1928	77	751	181	595	124	114	11
1929	78	793	205	1.035	128	111	13
1930	90	725	212	1.080	144	129	12
1931	88	725	258	1.305	154	133	11
1932	91	640	220	1.318	140	112	7
1933	85	649	332	1.418	141	129	14
1934	95	700	361	1.544	157	151	12
1935	94	764	413	1.602	150	135	11
1936	98	889	425	1.823	158	133	16
1937	98	1.011	459	2.045	152	130	19

gőzfejlesztővel és hűtőgéppel, továbbá a pasztőrrel felszerelt üzemek száma. A vajkészítés előretörése a főlözőgépek számának nagymérvű emelkedésében is kifejezésre jut. Örvendetesen szaporodott a hűtőkamrával felszerelt üzemek száma, ami a termék minőségének javításában fontos tényező.



M. St. Sz. 1939.

Tejgazdaságunk általános helyzetében az 1927 utáni évek eredményeit tekintve az üzemekben feldolgozott tej mennyiségét és az üzemek számának növekedését illetően is lassú és gyakori visszaesésekkel súlyosbítt, de mégis határozott fejlődés mutatkozik.

A tejipar általános helyzete után vegyük szemügyre az egyes ipari ágazatoknak helyzetét. Az üzemekben előállított tejtermékek alapján, tejiparunk három részre tagozódik. Meg kell különböztetnünk: *városi tejellátást, vajipart és sajtipart*. Tejiparunk jelenlegi helyzetét is ezeken az ágazatokon keresztül ismerhetjük meg a legjobban.

Tejiparunk ágazatai.

a) Városi tejellátás.

A városi tejellátás szolgálatában álló üzemek legfőképpen a fogyasztás céljaira szolgáló tej kezelésével (tisztítás, pasztörözés, hűtés, kannázás vagy palackozás) foglalkoznak. Bármilyen célszerű lenne, hogy az üzemek csak a városi tejellátás munkakörébe tartozó teendőkkel foglalkoznának, kénytelenek a fogyasztási ingadozások kiegyensúlyozására a városi tejellátás fogalomkörébe szigorúan nem sorozható tejipari tevékenységet is folytatni. Így a városi tejüzemek nagyrésze kénytelen vaj- és sajt-készítésre is berendezkedni.

Városi tejellátásról hazai viszonyaink között a szó szoros értelmében csak Budapesten beszélhetünk, mert ha vannak is a nagyobb vidéki városokban városi tejellátó

üzemek, ezek forgalma a város lakosságához viszonyítva olyan elenyészően csekély, hogy tulajdonképpen városi tejellátásról ezeknél nincs is szó. Míg Budapesten a város tejellátása a legnagyobb százalékban a tejellátó üzemeken keresztül történik, addig vidéken ezt a szerepet a környékbeli gazdák töltik be oly módon, hogy a fogyasztók között közvetlenül látják el tejjel.

Budapest tejellátásában 14 városi üzem vesz részt, melyeknek forgalmát 1927-ig visszamenőleg az 5. sz. táblázat adatai tüntetik fel.

5. A budapesti tejüzemek forgalma az 1927—1937. években.

Év	Beérkezett édes tej mennyisége millió liter	E b b ő l	
		forgalomba került	feldolgozásra került
%- b a n			
1927	106·6	88·0	12·0
1928	117·8	89·3	10·7
1929	126·9	88·8	11·2
1930	126·1	83·7	16·3
1931	118·9	85·1	14·9
1932	106·7	80·6	19·4
1933	98·4	72·2	27·8
1934	99·8	72·3	27·7
1935	95·3	71·5	28·5
1936	115·4	77·0	23·0
1937	119·2	79·5	20·5

Az üzemekbe érkezett édes tej mennyisége az adatok szerint az utóbbi években állandó emelkedést mutat és az 1937. évi-nél csak az 1929—1930. években volt nagyobb beszállítás. Az üzemek által forgalmazott tej mennyiségénél 1933-ban erős visszaesés jelentkezett és ezután csak 1937-ben közelítettük meg a régi forgalmat. Ennek megfelelően ezekben az években az üzemek által ipari célra feldolgozott tej százaléka túlságosan magas, ez a körülmény az üzemek rentabilitását erősen csökkentette.

A vállalatok napi maximális kapacitása 8 ezer és 200 ezer liter között váltakozik. Az üzemek egy részének *technikai berendezése*, sajnos, ma még nem áll azon a szinten, amelyen állnia kellene és így azok nagy része korszerűsítésre szorul. A tejnek az átvétele még mindig kannaszám történik és így a ma már általánosan elterjedt és használt tejmérlegek üzemekben szintén ismeretlenek. A pasztörözés, kevés dícséretre méltó kivételtől eltekintve, a régi elavult motollás (dán) pasztörökben történik, melyek pasztörözési hatásfoka nem kielégítő. Kifejezésre jut ez a tejminták bakteriológiai vizs-

gálatánál is, amennyiben a megvizsgált tejminták nagy része (1933-ban 50%) kifogás alá esik. Igaz ugyan, hogy a külföldön általánosan elterjedt modern perchevítők tejtermelési viszonyaink között, sajnos, még nem igen használhatók. A nagy százalékban befutó savanykás tej ezekben a pasztörökben csak nehezen hevíthető; bizonyos mértékben érthető tehát, hogy üzemek az újabb rendszerű pasztöröző berendezésektől idegenkednek. A tejnek a hűtése, tekintettel arra, hogy a zárt rendszerben való tejkezelésre még nem vagyunk berendezkedve, csörgedező hűtőkön történik. A pasztörözött tej túlsúlyban mint kanna-tej kerül forgalomba és így az üzemekben, kivéve a legnagyobbakat, modern, higiénikus palackozó-telepek ugyancsak nem találhatók.

Amint említettük, a városi tejellátó üzemek a fogyasztási tej kikészítésén kívül tejtermékek előállításával is foglalkoznak, amelyeket természetük szerint két csoportra oszthatunk. Az első csoportba tartoznak azok, melyek a városi tejellátás velejárói, mint a yoghurt, tejfel, tejszín, kakaós-tej, tejszínsajt és étkezési túró. A második csoportba pedig a vaj, a különféle sajtféleségek, ipari túró stb., melyeket az üzem csak kényszerűségből készít, a fogyasztásra nem kerülő tej értékesítésére. A 6. sz. táblázat

6. A városi tejellátó üzemekben előállított tejtermékek az 1927—1937. években.

Év	Joghurt	Gyermek-tej	Cukorbeteg-tej	Kakaós-tej	Fogyaszt. tejszín	Tejszín-sajt	Étkezési túró
	ezer palack			ezer liter		m.-mázsa	
1927	2.500	45	5	—	3.700	—	14.900
1928	2.800	35	4	—	4.600	127	26.600
1929	2.900	24	5	—	1.600	136	29.000
1930	2.500	20	20	—	1.600	161	25.200
1931	1.800	22	7	2.700	2.000	132	26.100
1932	1.300	16	4	1.500	2.000	110	27.200
1933	900	9	2	200	2.000	212	30.700
1934	1.000	7	2	900	1.900	382	22.700
1935	1.500	5	1	1.100	2.500	661	27.900
1936	1.300	9	1	1.000	3.900	263	31.400
1937	1.500	11	3	1.000	4.600	216	31.400

adatai az üzemekben előállított és a városi tejellátással összefüggő termékek mennyiségét tüntetik fel.

Ezek szerint az üzemekben gyártott tejtermékek közül a yoghurt, a gyermek- és a cukorbeteg részére készített tej, továbbá a kakaós-tej mennyisége visszaesést mutat, viszont a tejszínsajt és az étkezési túró mennyisége határozottan emelkedik.

Az egyes évek ingadozásai arra mutatnak, hogy főleg az idénycikkeknel jelentősek a változások; ezeknek forgalmát ugyanis külső körülmények is erősen befolyásolják.

A táblázatban természetesen nem szerepelnek a városi tejellátó üzemekben készített vaj, sajt és egyéb, a városi tejellátáshoz szorosan nem tartozó tejtermékek, bár az üzemek nagy része (a budapesti üzemek közül 11) márkázási jogosultsággal is rendelkezik. Az 1932. évi adatok szerint a budapesti üzemek az országban termelt vajnak 18,7%-át, a pogácsasajtnak 7,8%-át és a kazeinnek 50,4%-át gyártották.

A városi tejellátó üzemek fontos tevékenysége a tej kikészítésén kívül a *tej elosztása és forgalmazása is*, ez részint az üzemek által fenntartott fiókokban, részint élelmiszerüzletekben történik.

A Székesfővárosi Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézet adatgyűjtése szerint 1937-ben a főváros tejforgalma a következőképpen alakult:

A fiókokban forgalmazott napi tej-mennyiség összesen	73.000 liter
A fiókok száma	776
1 fiók átlagos napi forgalma	95 liter
A fiókokban forgalmazott tej mennyiség az összes tejnek	38,2%-a
Az üzletekben forgalmazott tej mennyisége napi	118.000 liter
Tejleadással foglalkozó üzletek száma kb.	3.600
1 üzlet átlagos napi forgalma	33 liter
Az üzletekben eladott tej mennyiség az összes tejnek	61,8%-a.

Amint ezen adatokból kitűnik, a fogyasztási tejnek nagyobb része a célnak kevésbé megfelelő élelmiszerüzletekben kerül eladásra, a legtöbb esetben higiénikusnak egyáltalán nem mondható körülmények között. A fiókok forgalma túlságosan kicsi, ezért az elosztás irracionális, mely a tej elosztás költségeit (eltekintve az üzemek által nyújtott illegális kedvezményektől) tetemesen megnöveli.

b) Vajipar.

Az üzemekbe szállított tej felhasználását feltüntető adatok szerint 1937-ben (a gazdaságban feldolgozott mennyiségeket nem számítva) 276 millió liter tej fölözésre, azaz *vajkészítésre került*.

A vajkészítő üzemek nagy mennyiségű tej feldolgozása esetén, ha a sovány tejet nem tudják teljes egészében a gazdáknak visszaadni, rendszerint a soványtej értékesí-

tésére is berendezkednek. Ezért a vajgyártás természetes melléküzeme legegyszerűbb esetben a túróüzem, ritkábban a kazein-, tejpor- és tejcukorüzem. Ennek figyelembevételével, a vajtermelésünk fejlődését érzékeltető 7. sz. táblázatban egyúttal az emlí-

7. Vajtermelő és más nagyobb üzemekben előállított tejtermékek az 1927—1937. években.

Év	V a j	Ipari- (po- gácsasajt- és kazein-) túró	Kazein	Tejpor	Tejcukor
	e z e r k i l o g r a m m				
1927	2.700	3.300	290	—	6.9
1928	3.300	3.800	240	—	5.0
1929	4.100	4.700	370	—	7.1
1930	5.600	5.200	470	—	2.7
1931	5.800	3.200	86	—	2.4
1932	6.200	3.400	29	—	2.0
1933	8.200	3.900	72	—	3.0
1934	9.400	3.200	59	—	—
1935	8.200	3.500	93	—	—
1936	10.000	4.700	230	127	—
1937	11.300	4.500	190	211	6.9

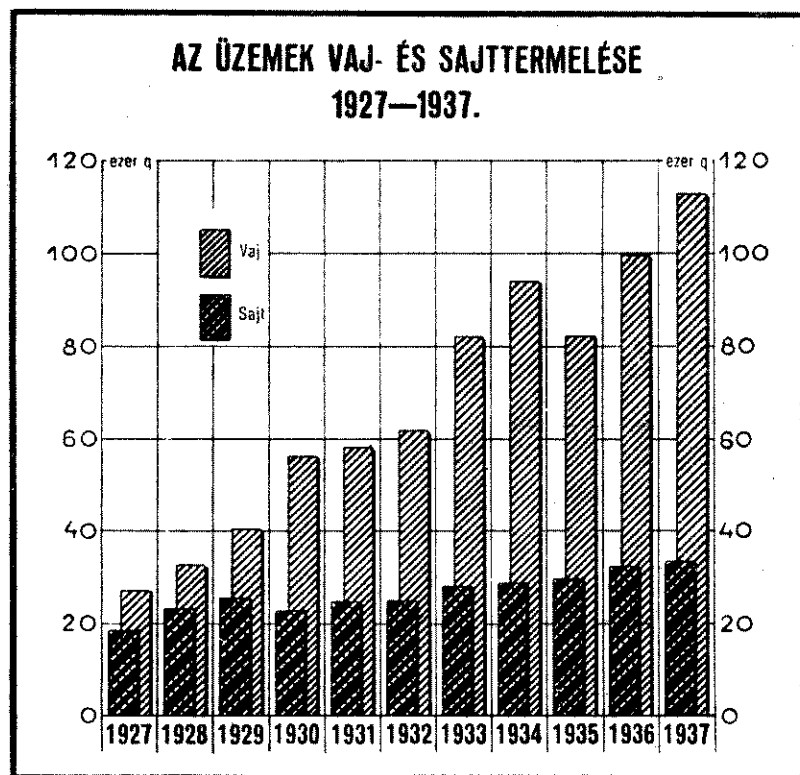
tett melléküzemekben gyártott termékek termelési adatai is szerepelnek.

Adataink 1927 után vajiparunk fokoza-
tos, sőt néha rohamos fejlődését mutatják.
Vajtermelésünk ezen idő alatt több mint
300% -kal növekedett.

A vajgyártással kapcsolatos túró- és ka-
zeiniparunk a kereslet és kínálat törvényei
szerint több-kevesebb ingadozást mutat, de
az évek folyamán lényeges változást nem
szenvedett. Számot alig tévő tejcukor-gyár-
tásunk hasonlóképpen alakult. Egyes üze-
mek az utóbbi években a vajgyártással kap-
csolatban tejpport is állítottak elő. Itt emlí-
tjük meg, hogy egyik vajgyártó üzemünk a
soványtej értékesítésére galalith (tejkő) ké-
szítésére is berendezkedett. Az előállított fél-
termék további megmunkálása egy munka-
menetben ugyanitt történik. A gyártott ter-
mékek (gombok, csatok, stb.) nemcsak bel-
földi piacon találhatnak vevőt, hanem kis
mennyiségben külföldre is eljutnak.

A termelt vajmennyiség nagyrésze a
Tejtermékek m. kir. Ellenőrző Állomása
felügyelete alá tartozó ú. n. márkázó üze-
mekben készül. A márkázási jogosultsággal
rendelkező üzemek száma jelenleg 50. Eze-
ken kívül természetesen majd minden üzem
foglalkozik kisebb-nagyobb mértékben vaj-
készítéssel.

Vajelőállító üzeimeink technikai beren-
dezése általában megfelel a követelmények-
nek, bár a feldolgozásra kerülő tejmenyi-



ségek rohamos növekedése miatt nagyré-
szük túlszűfolt, miértis további kiépítésük
indokolt. A tejszínnek az átvétele súly- és
zsíregység alapján történik, tehát e téren
bizonyos fokú minőségszerinti értékelés
már tapasztalható. A vajnak legnagyobb ré-
sze — a márkázó üzemekben kivétel nélkül
— pasztörözött és kultúrával érlelt tejszín-
ből készül. A tejszín pasztörözése a városi
tejellátással kapcsolatban már említett mot-
lás pasztörökben történik; a pasztörözési ha-
tásfok sajnos itt sem tekinthető kielégítő-
nek. Hazai üzeimeinkben is indokolt volna
a zárt rendszerben, a külföldön nagyon jól
bevált dobpasztörökben való hevítés. A kö-
pülés ma már általánosan az ú. n. köpülő-
gyúrókban történik és csak kisebb üzemek-
ben találkozunk elvélve olyan berendezés-
sel, amelynél a kiköpült vaját gyúróasztalon
gyúrják.

A vajmárkázó üzemekben készült ter-
mék minősége a rendszeres ellenőrzés kö-
vetkeztében állandóan javul és mindinkább
felveszi a versenyt a jobb külföldi export-
vajjal is. A belföldi fogyasztásra készült és
márkajeggyel el nem látott vajunk minő-
sége azonban, különösen tartósság szem-
pontjából, sok kívánni valót hagy maga
után. Ennek oka nemcsak a készítésben,
hanem a nyersanyag még meg nem felelő
minőségében is rejlik.

c) Sajtipar.

A sajt készítésre felhasznált tej mennyi-
sége az 1937. évi statisztikai adatok alapján
29.6 millió liter, tehát jóval kevesebb, mint

amennyi vajgyártásra jut. Ez a tejmennyiség részben lágý-, részben félkemény- és keménysajtok készítésére szolgál.

A lágýsajtok közül legelterjedtebbek a romadur- és a penészes sajtfeleségek (roquefort, camembert), továbbá az olasz jellegű sajtok (bel paese, belle fleur); a félkemény sajtok közül a trappista, az óvári és az eidamihoz közel álló típusok, a keménysajtok közül pedig az ementáli és a parmezán jellegű sajtok azok, amelyek figyelmet érdemelnek. Ezek mellett különféle tetszetős elnevezéssel számos jellegnélküli sajt is lát napvilágot, az egységes típus kialakulását rendkívül megnehezítve.

A tulajdonképeni sajtipar mellett a sajtömlesztés technikájának tökéletesedése után jelentős *ömlesztőipar* is fejlődött ki hazánkban a sajt készítő üzemek kebelén belül, melynek célja a csak szépség hibával rendelkező, vagy jellegnélküli, de egyébként jó minőségű sajtoknak piacképesse váló átalakítása. Az ömlesztett sajt, mint doboz- vagy blokk sajt kerül forgalomba.

A sajtipar keretébe tartozik a *pogácsa sajt készítése* is, melynek nyersanyaga nagyrészt a vajüzemekben melléktermékként nyert ipari túró.

Hazánk sajftermelését a 8. sz. táblázat adatai szemléltetik.

8. Sajtüzemekben előállított termékek az 1927—1937. években.

Év	S a j t				Pogácsa sajt	Ömlesztett sajt	
	lágý	félke- mény	ke- mény	ösz- szesen		doboz	blokk
	e z e r k i l o g r a m m					e z e r d b	e z e r k g
1927	240	1.150	500	1.890	160	—	—
1928	120	1.560	550	2.230	170	690	40
1929	120	1.790	570	2.480	190	1.620	50
1930	170	1.540	570	2.280	170	1.850	20
1931	130	1.680	550	2.360	110	1.690	110
1932	130	1.720	540	2.390	110	1.560	60
1933	210	1.890	650	2.750	90	620	40
1934	150	1.940	610	2.700	100	640	180
1935	210	1.780	590	2.580	110	850	340
1936	180	1.990	680	2.850	120	900	380
1937	240	1.910	850	3.000	130	840	380

Sajtiparunk adatai az 1927 utáni esztendőben nem nagy változást mutatnak, ezen a téren csak az utóbbi években jelentkezik valamelyes emelkedés. Ennek magyarázata főleg abban keresendő, hogy a hazánkban gyártott sajtfeleségek jórésze nem exportminőségben készül s inkább csak a gyor-

sabb belföldi fogyasztásra alkalmasak. Sajtüzemeink így főleg a belföldi piac kielégítésére rendezkedtek be, melynek felvevőképessége korlátolt.

A vajmárkázás mintájára a sajtmarkázás előkészítő munkálatai folyamatban vannak; az ellenőrzés alatt álló üzemek száma jelenleg 26. Ezeken kívül sajt készítéssel kisebb szövetkezeti és magánüzemek is foglalkoznak.

Az üzemek berendezése hazai viszonyaink között, néhány kivételtől eltekintve, még elég primitívnek mondható, bár a sajt-konyha gépi berendezése ősidőktől fogva alig változott. Az üsttej pasztörözése és az érlelési technikának fejlődése révén a sajtüzemek berendezése is mindinkább bővül. Ennek hatására hazai nagyobb sajt készítő üzemek is, felismerve a pasztörözött tejből való sajtgyártás előnyeit, ugyancsak berendezkednek az üsttej pasztörözésére, melynek eredményeképpen ezekben az üzemekben a sajtok minősége örvendetes javulást mutat.

Belföldi fogyasztás.

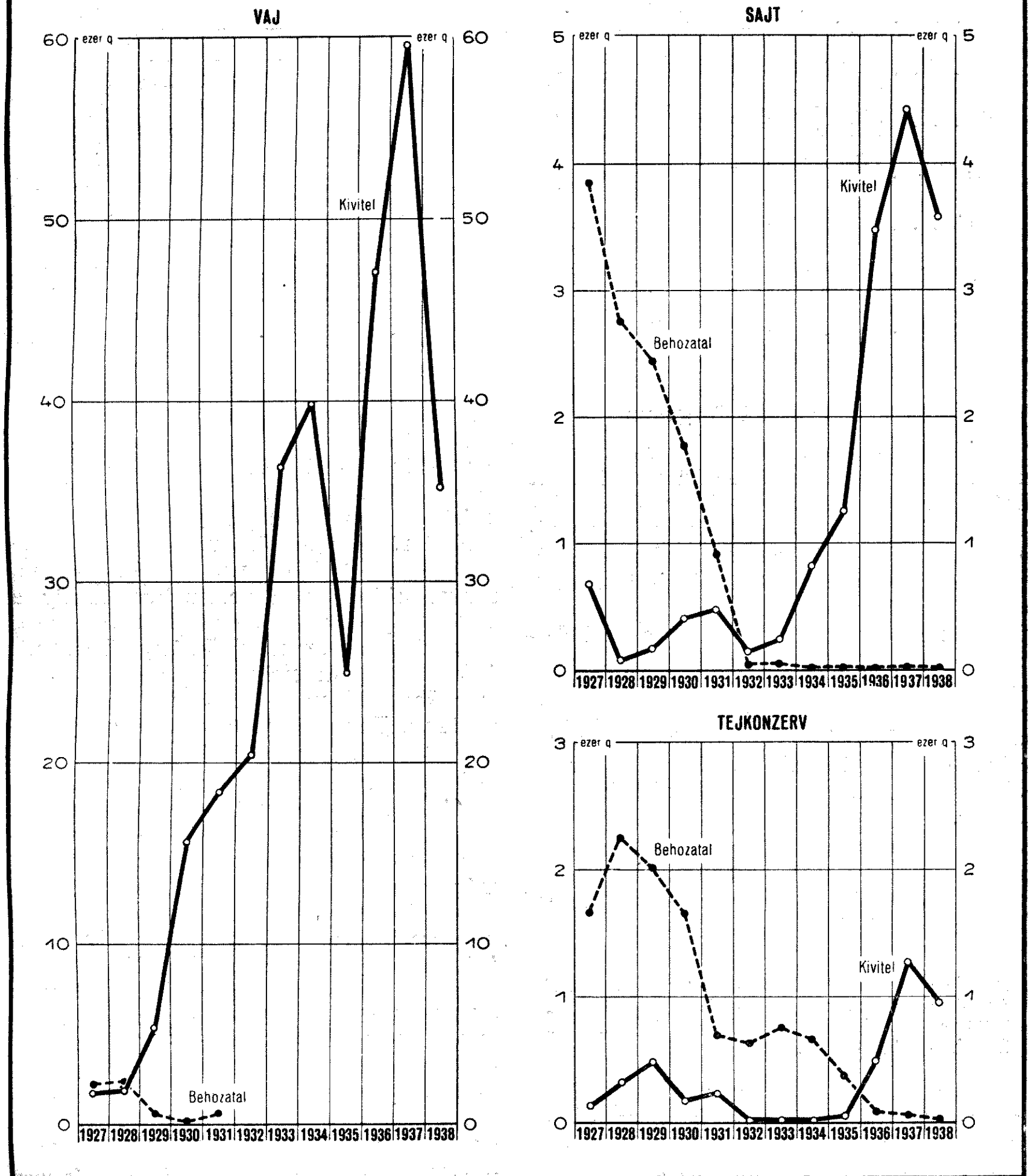
A belföldi tej- és tejtermékfogyasztásra csak kevés és hiányos statisztikai adattal rendelkezünk. A legutolsó adatok szerint hazánk napi tejtermeléséből *egy lakosra 0.523 liter tej jut*. Ha a termelt tejmennyiségből levonjuk a borjúnevelésre, ipari feldolgozásra és exportra felhasznált, továbbá az elkallódott tejet, *a napi átlag 0.43 liter*. Az 1930. évi adatok szerint a *napi fogyasztási tejadag fejenként 0.42 liter*. Ugyanezen évben a *vidék tejfogyasztása 22.9%-kal nagyobb volt, mint a fővárosban*.

Budapesti viszonylatban már inkább rendelkezünk adatokkal. A székesfőváros tejfogyasztását az alábbi összeállítás adatai szemléltetik:

Év	Fejenkénti és naponkénti tejfogyasztás liter
1927	0.32
1928	0.34
1929	0.36
1930	0.35
1931	0.34
1932	0.30
1933	0.24
1934	0.24
1935	0.22
1936	0.29
1937	0.31

Ha fejenkénti tejfogyasztásunkat összehasonlítjuk más államok tejfogyasztásával, il-

A VAJ, SAJT ÉS TEJKONZERV KÜLKERESKEDELMI FORGALMA 1927—1938.



M. St. Sz. 1939

letőleg fejadagjával, sajnálattal kell megállapítanunk, hogy a nyugateurópai országok között az utolsó helyen állunk, bár pl. Budapest tejfogyasztását illetően az utóbbi években bizonyos javulás észlelhető.

A napi fejadag rendkívül alacsony volta

egyrészt a rossz gazdasági viszonyokban (csökkent vásárló erő), másrészt a táplálkozási szokásokban és nem kis mértékben a tejtermékek nem megfelelő minőségében rejlik.

9. Külkereskedelmi forgalmunk tej- és tejtermékekben az 1927—1938. években.

A termék megnevezése		Egység	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938 I. félév
Tej	Behozatal	1000 liter	1.550	2.202	2.659	1.968	242	37	—	3	—	—	—	—
	Kivitel		1.287	337	298	325	1.027	13	1	—	—	—	—	—
Vaj	Behozatal	1000 kg	221	246	65	18	53	—	—	—	—	—	—	—
	Kivitel		175	193	540	1.556	1.844	2.039	3.646	3.987	2.503	4.719	5.952	2.175
Sajt	Behozatal	"	385	278	247	175	92	5	5	—	2	1	0.6	—
	Kivitel		69	10	19	42	49	15	25	81	126	348	444	206
Tehéntúró	Behozatal	"	0.4	1	2	4	4	4	3	4	8	1	—	—
	Kivitel		1.132	625	725	791	365	499	415	5	254	49	10	0.3
Kazein	Behozatal	"	—	2	1	1	6	2	—	—	—	—	—	—
	Kivitel		312	380	264	508	342	15	12	?	?	168	75	—
Tejfel, tejszín	Behozatal	"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kivitel		12	—	1	2	2	113	634	67	—	—	—	—
Tejkonzerv	Behozatal	"	167	225	202	166	69	63	74	66	38	9	6	1
	Kivitel		14	30	49	18	22	1	1	2	7	49	129	95

Külkereskedelmi forgalom.

Külkereskedelmi mérlegünk tej és tejtermékekben örvendetes fejlődést mutat, mert míg az előző évtizedben (lásd a 9. sz. táblázatot) jelentős behozatalunk volt tejtermékekben, az utóbbi években az import egészen a minimumra redukálódott s csak olyan termékekre szorítkozott, amelyeket itthon nem gyártunk. De nemcsak a behozatalt csökkentettük a minimumra, hanem egyes tejtermékekből jelentős kivitelünk is van. Különösen szembetűnő ez a vajnál, amelyből kivitelünk 10 év alatt a 33-szorosára emelkedett. Sajtban viszont a tíz év előttinek kereken hatszorosát szállítjuk külföldre.

A tejtermékek külkereskedelmének jelentőségét és fejlődését legszemléltetőbben talán a *kiviteli többlet* gyarapodása fejezi ki, melynek értéke:

1929-ben	300.000 P	1935-ben	4,019.897 P
1932-ben	4,166.622 "	1936-ban	8,246.283 "
1933-ban	5,152.620 "	1937-ben	10,771.357 "
1934-ben	3,053.864 "		

Legjelentősebb átvévoink: Németország és Anglia, melyeken kívül szállítottunk Franciaország, Görögország, Jugoszlávia, Lengyelország, Hollandia, Olaszország, Románia, Svájc, Palesztina, Egyiptom és az Egyesült Államok részére is.

*

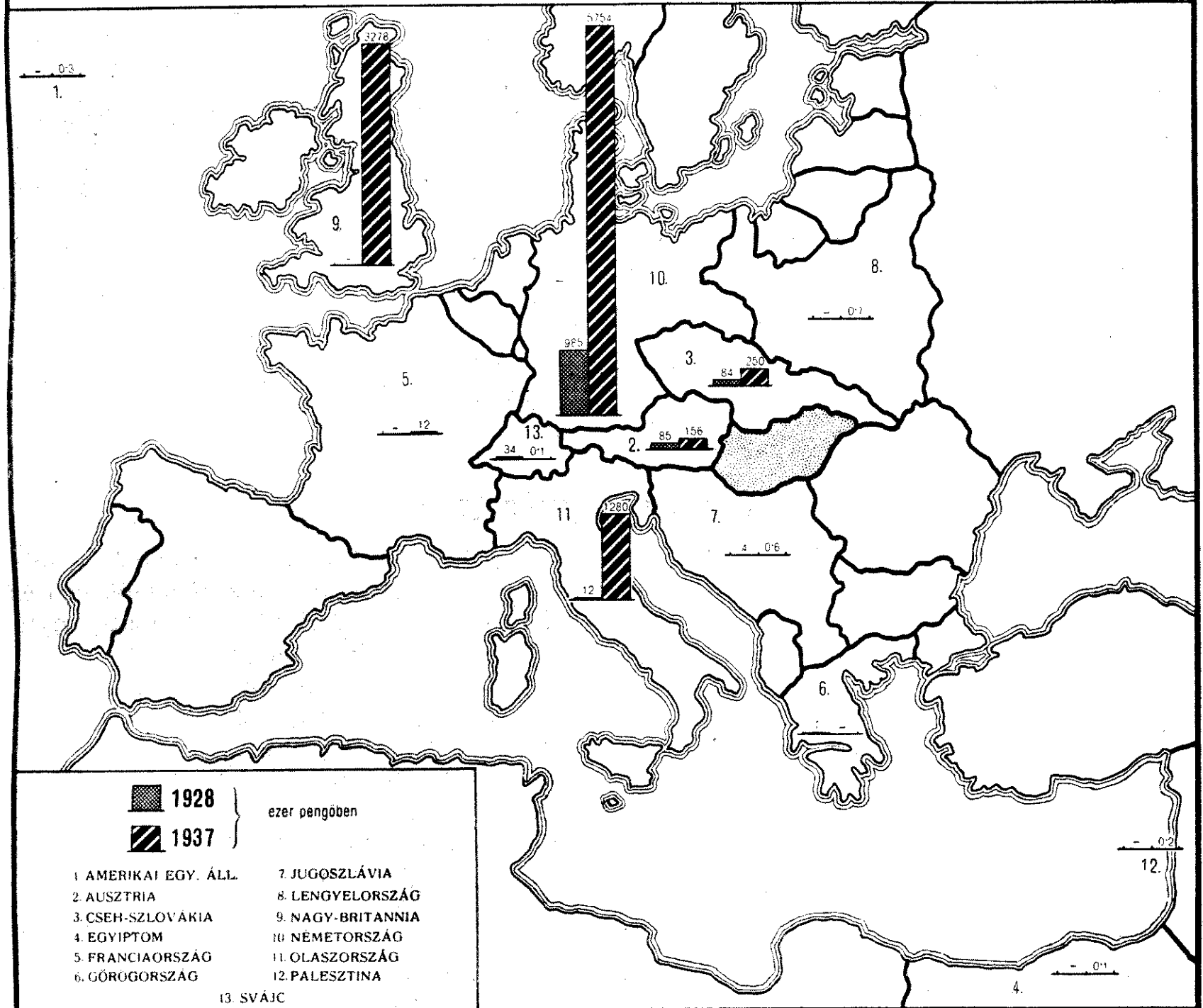
Ha a bemutatott adatok alapján tejjgazdaságunk jövő útjait kutatjuk, kétségtelenül meg kell állapítanunk, hogy e té-

ren mégcsak a *fejlődés kezdetén* állunk. Ha az utóbbi évek adatai haladásról tesznek is tanuságot, még csak kisebbik részét tettük meg annak az útnak, melynek befutása módunkban áll. Ha lépést akarunk tartani a külföld rohamosan haladó tejjgazdasági kultúrájával és nem akarunk lemaradni abban a versenyben, amely a külföldi piacok megszerzésének és főleg megtartásának terén folyik, tejjgazdaságunk fejlesztése és megfelelő átállítása el nem maradhat. Ezen a téren két feladat áll előttünk. Egyik a *mennyiségi termelés fokozása*, a másik a *tej és tejtermékeink minőségének javítása*.

Teheneink átlagos évi tejtermelése, összehasonlítva más állattenyésztő országok megfelelő termelési adataival, nem érte még el azt a fokot, amellyel meg szabad elégednünk. Szarvasmarhalétszámunk ugyancsak nem felel meg az ország agrárjellegének és ha nem is érhetjük el a tejjgazdaság üzésére predesztinált államok állatlétszámát, tehénállományunk növelésére kell törekednünk. Ha szarvasmarhalétszámunkat csak a háború előtti szintre emeljük (1911-ben 1000 lélekre jutott 350 szarvasmarha, 1936-ban 195) és teheneink tejtermelését csak évi 2.000 literre növeljük, tejtermelésünk végeredményben csak 3.000 millió literre emelkednék, amikor még egyáltalán nem értük el azt a nívót, mely fölé már nem juthatunk.

Tejtermelésünk növelésével természetesen elsősorban fokozni kellene belföldi fogyasztásunkat és növelni kivitelünket. A naponkinti és fejenkinti tejadag, megint

A TEJ- ÉS TEJTERMÉKKIVITEL ÉRTÉKE 1928 ÉS 1937.



M. St. Sz. 1939

csak külföldi példára hivatkozva, még ugyancsak nem érte el a megfelelő állapotot. Ha nem is számíthatunk olyan arányú bel-földi fogyasztásra, mint amilyen mértékben az egészen más életkörülmények és táplálkozási viszonyok között élő északi népek fogyasztják az idetartozó termékeket, megfelelő propagandával, intézkedésekkel, amint erre már mások is rámutattak, továbbá a tej- és tejtermékek minőségének a javításával a naponkinti és fejenkinti fogyasztás lényegesen emelhető lenne.

Úgy a termelés, mint a fogyasztás növelése el nem képzelhető a minőségnek egyidejű javítása nélkül. Ezen a téren évek mulasztásai várnak orvoslásra.

A minőségi javítást legelsősorban a *tej termelésénél és kezelésénél* kell megkezdeni. Óriási jelentőséggel bírna e tekintetben a — hazánk tejgazdasági szakférfiainak legjobbjai által — már évek óta szorgalmazott *tejgazdasági felügyelőségek* felállítása, melyek *konzulensi tevékenysége* nagyot lendíthetne tejgazdaságunk jövő fejlődé-

sén. A tej minőség szerinti fizetése, a körzeti beosztás (rajonírozás), a tejjgyűjtés és szállítás racionalizálása, mind megoldásra váró kérdések, melyek nélkül igazi haladásról, tejgazdasági kultúráról nem is beszélhetünk.

Ugyanezt mondhatjuk tejiparunk mai helyzetéről is, mely ugyancsak minden tekintetben reformokat vár. Bár kivitelünk, amint azt láthattuk, az utóbbi évek folyamán örvendetesen megnövekedett, nem szabad eifelejtenünk, hogy ez az eredmény csak jelentős exporttámogatás útján volt elérhető, mely az államháztartás megterhelését jelenti. Az üzemi munka gazdaságosabbá tételével, a minőség javításával az üzemeknek támogatás nélkül is meg kell állaniok a saját lábukon (habár ez jelenleg egyes tejtermékeknél még nehézségekbe ütközik), mert csak így

lehet egészséges tejgazdaságról és exportról beszélni.

Amennyiben tejgazdasági életünknek egészséges alapjai mind termelési, mind tejipari vonatkozásban megteremtődnek, akkor tejgazdaságunk hatalmas fejlődés előtt fog állani.

IRODALOM.

- Pirkner:* Magyarország földművelése. Budapest, 1896.
Gratz O.: A magyar tejgazdaság története, Magyaróvár, 1938.
Pazár G.: Tejtermelésünk helyzete európai viszonylatban. T. O. Sz. melléklete az 1937. évi III. sz. körlevélhez.
Solty E.: Budapest tejellátása. Statisztikai Közl. 86. k. 1. sz.
Szöllősy Z.: Magyarország tejipara és tejgazdasága. Magyar Statisztikai Szemle 1932. 10. sz.
Illyefalvi I. L.: Piackutatási munkálatok. I—II. Statisztikai Közl. 1939. 84. 3—4. sz.
 Magyar Statisztikai Évkönyv 1927—1937. évi kötetei. Tejgazdasági Zsebnaptár 1937—1939.
 A Tejtermelők Orsz. Szöv. beszámoló jelentése. 1937.

Csiszár József.

Keményítőgyártás.

Keményítőiparunknak kisiparból nagyiparrá való kifejlődése a múlt század utolsó negyedére esik. Első nagyipari keményítőgyáraink 1880 körül létesültek. Az 1881—96 közötti években 10 új keményítőgyárat helyeztek üzembe, s 1898-ban a termelés értéke már 8,900.000 ar. koronát ért el. Az ipar fejlődése tovább folytatódott, új, nagyrészt burgonyakeményítőgyárak üzembehelyezésével 1906-ban a termelés értéke már 14,400.000 ar. koronára emelkedett, amely színvonal kisebb ingadozástól eltekintve 1913-ig változatlan maradt. A keményítőipari vállalatok száma ekkor 28 volt. A termelt keményítő mennyisége az ország szükségletét ötszörösen haladta meg, így a mezőgazdasági iparnak egyik legjelentősebb kivitelre dolgozó ága volt.

Magyarország megcsonkításával a keményítőgyáraink nagyrészt elvesztettük, a háború alatt pedig a gyárak egyrésze beszüntette működését vagy végleg megszűnt. 1920-ban a csonkaország területén három burgonya- és két búzakeményítőgyár volt. Az ipari fellendülés alatt — 1920—28 között — 11 új keményítőgyár kezdte meg működését, amelyek termelőképesége a belföldi szükségletet messze túlhaladta. 1938-ban a Felvidék egy részének visszacsatolása folytán keményítőgyáraink száma négyvel ismét szaporodott.

Keményítőgyáraink túlnyomó többsége a fogyasztópiacokhoz közelebb eső és belterjesebb gazdálkodást folytató nyugati országrészekre települt.

Keményítőiparunk fő nyersanyagai a burgonya és búzaliszt, kisebb jelentőségű a tengeri és a rizs. Az egyes nyersanyagokból kitermelt keményítőmennyiség évenként nagy ingadozást mutat, ami a nyersanyagok terméseredménye, illetőleg azok ára tekintetében mutatkozó nagy eltérések következménye.

1. A keményítőgyárak termelése az 1928—1937. években.

Év	A t e r m e l t			
	burgonya-	búza-	tengeri-	rizs-
keményítő mennyisége métermázsában				
1928	67.623	26.597	2.520	3.012
1929	54.336	28.652	2.095	2.688
1930	51.823	29.883	750	2.313
1931	26.517	32.801	1.625	3.287
1932	33.086	28.231	2.630	1.579
1933	58.018	27.556	5.616	1.718
1934	54.924	33.625	—	1.196
1935	42.035	35.585	708	1.787
1936	71.490	30.475	1.256	1.751
1937	91.859	22.128	14.660	1.534

A feldolgozott nyersanyag mennyiségét, a termelt keményítő mennyisége alap-

sén. A tej minőség szerinti fizetése, a körzeti beosztás (rajonírozás), a tejjgyűjtés és szállítás racionalizálása, mind megoldásra váró kérdések, melyek nélkül igazi haladásról, tejgazdasági kultúráról nem is beszélhetünk.

Ugyanezt mondhatjuk tejiparunk mai helyzetéről is, mely ugyancsak minden tekintetben reformokat vár. Bár kivitelünk, amint azt láthattuk, az utóbbi évek folyamán örvendetesen megnövekedett, nem szabad eifelejtenünk, hogy ez az eredmény csak jelentős exporttámogatás útján volt elérhető, mely az államháztartás megterhelését jelenti. Az üzemi munka gazdaságosabbá tételével, a minőség javításával az üzemeknek támogatás nélkül is meg kell állaniok a saját lábukon (habár ez jelenleg egyes tejtermékeknél még nehézségekbe ütközik), mert csak így

lehet egészséges tejgazdaságról és exportról beszélni.

Amennyiben tejgazdasági életünknek egészséges alapjai mind termelési, mind tejipari vonatkozásban megteremtődnek, akkor tejgazdaságunk hatalmas fejlődés előtt fog állani.

IRODALOM.

- Pirkner:* Magyarország földművelése. Budapest, 1896.
Gratz O.: A magyar tejgazdaság története, Magyaróvár, 1938.
Pazár G.: Tejtermelésünk helyzete európai viszonylatban. T. O. Sz. melléklete az 1937. évi III. sz. körlevélhez.
Solty E.: Budapest tejellátása. Statisztikai Közl. 86. k. 1. sz.
Szöllősy Z.: Magyarország tejipara és tejgazdasága. Magyar Statisztikai Szemle 1932. 10. sz.
Illyefalvi I. L.: Piackutatási munkálatok. I—II. Statisztikai Közl. 1939. 84. 3—4. sz.
 Magyar Statisztikai Évkönyv 1927—1937. évi kötetei. Tejgazdasági Zsebnaptár 1937—1939.
 A Tejtermelők Orsz. Szöv. beszámoló jelentése. 1937.

Csiszár József.

Keményítőgyártás.

Keményítőiparunknak kisiparból nagyiparrá való kifejlődése a múlt század utolsó negyedére esik. Első nagyipari keményítőgyáraink 1880 körül létesültek. Az 1881—96 közötti években 10 új keményítőgyárat helyeztek üzembe, s 1898-ban a termelés értéke már 8,900.000 ar. koronát ért el. Az ipar fejlődése tovább folytatódott, új, nagyrészt burgonyakeményítőgyárak üzembehelyezésével 1906-ban a termelés értéke már 14,400.000 ar. koronára emelkedett, amely színvonal kisebb ingadozástól eltekintve 1913-ig változatlan maradt. A keményítőipari vállalatok száma ekkor 28 volt. A termelt keményítő mennyisége az ország szükségletét ötszörösen haladta meg, így a mezőgazdasági iparnak egyik legjelentősebb kivitelre dolgozó ága volt.

Magyarország megcsonkításával a keményítőgyáraink nagyrészt elvesztettük, a háború alatt pedig a gyárak egyrésze beszüntette működését vagy végleg megszűnt. 1920-ban a csonkaország területén három burgonya- és két búzakeményítőgyár volt. Az ipari fellendülés alatt — 1920—28 között — 11 új keményítőgyár kezdte meg működését, amelyek termelőképesége a belföldi szükségletet messze túlhaladta. 1938-ban a Felvidék egy részének visszacsatolása folytán keményítőgyáraink száma négyvel ismét szaporodott.

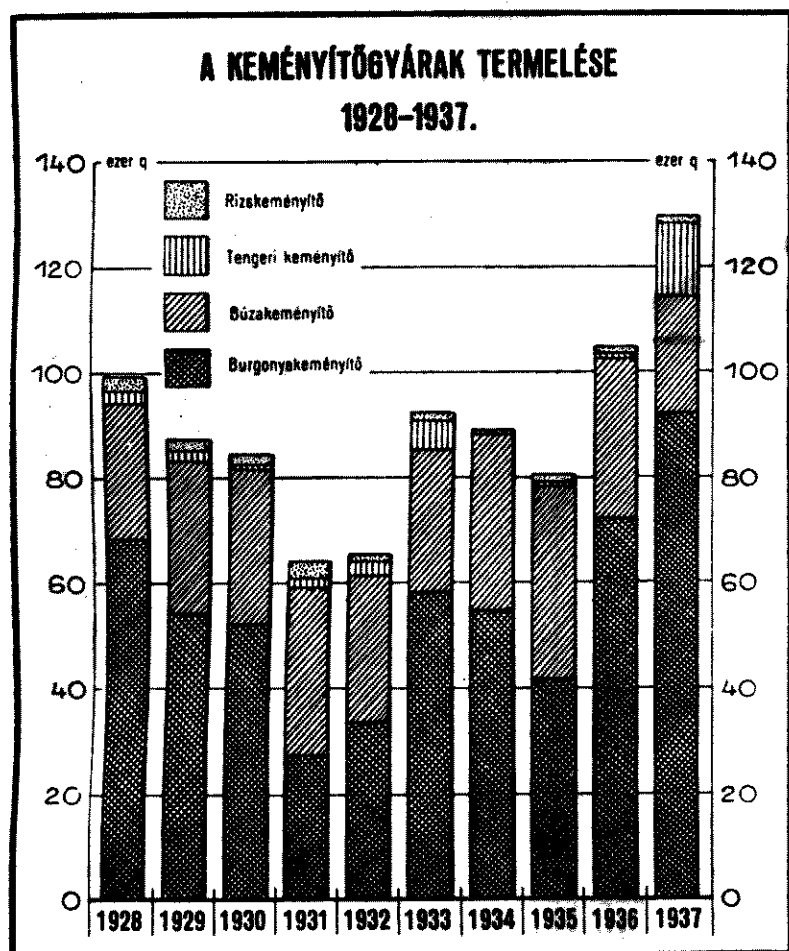
Keményítőgyáraink túlnyomó többsége a fogyasztópiacokhoz közelebb eső és belterjesebb gazdálkodást folytató nyugati országrészekre települt.

Keményítőiparunk fő nyersanyagai a burgonya és búzaliszt, kisebb jelentőségű a tengeri és a rizs. Az egyes nyersanyagokból kitermelt keményítőmennyiség évenként nagy ingadozást mutat, ami a nyersanyagok terméseredménye, illetőleg azok ára tekintetében mutatkozó nagy eltérések következménye.

1. A keményítőgyárak termelése az 1928—1937. években.

Év	A t e r m e l t			
	burgonya-	búza-	tengeri-	rizs-
keményítő mennyisége métermázsában				
1928	67.623	26.597	2.520	3.012
1929	54.336	28.652	2.095	2.688
1930	51.823	29.883	750	2.313
1931	26.517	32.801	1.625	3.287
1932	33.086	28.231	2.630	1.579
1933	58.018	27.556	5.616	1.718
1934	54.924	33.625	—	1.196
1935	42.035	35.585	708	1.787
1936	71.490	30.475	1.256	1.751
1937	91.859	22.128	14.660	1.534

A feldolgozott nyersanyag mennyiségét, a termelt keményítő mennyisége alap-



M. St. Sz. 1939.

ján kiszámítva, az alábbi táblázat mutatja:

Nyersanyag	A feldolgozott mennyiség			
	métermázsában		az országos termés %-ában	
	1931	1937	1931	1937
Burgonya	176.800	612.000	1.13	2.35
Búzaliszt	54.600	36.700	0.31	0.18
Tengeri	2.900	26.000	0.01	0.10

A keményítőgyárak a használt nyersanyag szerint, valamint gyártási mód, foglalkoztatottság és a végtermék értékesíthetősége tekintetében lényegesen eltérők. Ezért keményítőgyártásunkról csak úgy kaphatunk helyes képet, ha a gyáripari termelést a felhasznált nyersanyagok megfelelő csoportosításban vizsgáljuk.

Burgonyakeményítő-iparunk.

Az 1938. évben Magyarországon 10 burgonyakeményítő-gyár működött s számuk a felvidéki területsáv visszacsatolása folytán 14-re emelkedett. A gyárak termelőképessége évi 1,400.000 q burgonya feldolgozására van méretezve, amely burgonyamennyiség 210.000 q keményítőnek felel meg. A gyárak foglalkoztatottsága az 1931. év óta ismét emelkedőben van. A legmagasabb termelésű évben, 1937-ben is azonban a termelőképességnek még min-

dig csak 44%-a volt kihasználva. A burgonyakeményítő-termelés emelkedését az ország belső fogyasztásának megnövekedése vonta maga után. Emelkedett a burgonyakeményítő felhasználása a keményítőszirup, cukor és dextrin gyártásával kapcsolatban, de a textilipar és az élelmezési ipar szükséglete is emelkedett. Burgonyakeményítő-kivitelünk az 1937. évi 5.114 q-tól eltekintve, jelentéktelen volt. A kiviteli lehetőségek a jövőre nézve sem biztatók, így a termelés emelkedése csak a belső fogyasztás további növelésével remélhető.

Búzakeményítő-iparunk.

A búzakeményítő-gyárak száma kb. 12, amelyek között a legtöbb üzem kicsiny és csak 5 gyár dolgozik rendszeresen. A búza áringadozása, a keményítő, illetőleg a csiriz értékesítésének változó lehetősége több olyan kisipari vállalkozást hozott létre, melyek csak időnkint dolgoznak. A gyárak termelőképessége évi 60.000 q keményítőre becsülhető. A búzakeményítő gyártásának alapját tulajdonképpen a búzasikér, illetőleg a csirizgyártás adja meg. 1 q búzaliszt feldolgozásánál 50 kg elsőrendű, 10 kg másodrendű keményítő és 12—16 kg csiriz keletkezik. Az ország belső csirizszükséglete csekély, évi 600—1.000 q között ingadozik, ezért a csiriztermelés főleg kivitelre dolgozott. A csiriztermelés és kivitel alakulása az utolsó 10 évben a következő volt:

Év	Termelés	Kivitel	Kiviteli egységár q = P
	métermázsá		
1928	5.280	3.414	220
1929	5.976	4.734	210
1930	5.389	5.233	191
1931	5.710	5.798	130
1932	5.675	5.373	117
1933	5.495	4.901	126
1934	6.184	6.066	110
1935	8.108	5.960	107
1936	6.819	4.027	108
1937	5.446	3.654	90

A csiriz kiviteli árának nagyarányú hanyatlása búzakeményítő-iparunkat rendkívül nehéz helyzetbe hozta; ezenkívül pedig a belföldi búza ára a világpiaci árszínvonalhoz képest igen magas s így a külföldi gyárak lényegesen olcsóbb nyersanyaggal dolgoznak. A külföldi szükséglet is állandóan csökken, mert a csiriz hasz-

2. A csirizkivitel megoszlása országonként az 1930., 1935. és 1937. években.

Rendeltetési ország	1930	1935	1937	1930	1935	1937
	Mennyiség métermázsában			Érték pengőben		
Ausztria	481	741	453	91.871	98.553	53.454
Cseh-Szlovákia	—	4	161	—	660	15.778
Románia	271	—	—	51.761	—	—
Jugoszlávia	144	—	—	27.504	—	—
Német szabad kikötő	—	199	40	—	20.099	2.800
Németország	778	25	—	148.598	1.800	—
Svájc	2.901	3.828	1.617	554.091	344.520	115.616
Olaszország	570	911	675	108.870	143.938	75.600
Franciaország	29	23	114	5.539	4.278	11.742
Spanyolország	11	—	—	2.101	—	—
Portugália	—	—	20	—	—	1.212
Belgium	—	—	66	—	—	6.864
Németalföld	—	23	85	—	2.300	7.888
Nagy-Britannia	2	81	165	382	8.586	13.893
Dánia	5	—	—	955	—	—
Norvégia	10	16	33	1.910	2.320	2.851
Svédország	—	19	57	—	2.128	5.558
Finnország	—	29	—	—	3.248	—
Litvánia	—	2	—	—	190	—
Albánia	1	—	5	191	—	840
Málta	—	—	1	—	—	124
Törökország	10	2	10	1.910	500	1.750
Palesztina	—	6	9	—	630	797
Egyiptom	20	1	10	3.820	180	1.010
Amerikai Egyesült Államok	—	30	—	—	2.400	—
Brit-Észak-Amerika	—	—	73	—	—	5.307
Brazília	—	20	—	—	2.700	—
Ausztrália	—	—	60	—	—	5.820
Összesen :	5.233	5.960	3.654	999.503	639.030	328.904

nálatát az újabb mű-ragasztószerek mind szűkebb térre szorítják. A csiriz-kivitel hanyatlása annál is inkább sajnálatos, mert a magyar csiriznek kiváló minősége világviszonylatban is igen jelentős szerepet biztosított.

A búzakeményítő-gyárak az elmúlt években termelőképességüknek csak 33—55%-át használták ki. A gyártott keményítő túlnyomó részét a textil-, a hadfelszerelési-, élelmezési- és a fehérneműtisztító-ipar vette át és erős versenytársa volt a burgonyakeményítőnek. A felesleg kivitelre került és ennek mennyisége az 1930—37. évek között eléggé egyenletesen évi 6—8.000 q között mozgott. Arranézve, hogy a magyar csirizt az egyes külföldi piacok milyen mértékben vásárolják, a 2. sz. tábla adatai tájékoztatnak.

Búzakeményítő-iparunk helyzetének javulása csak a kivitel fokozódásától várható. Ennek előfeltétele azonban a gyártáshoz szükséges búzalisztnek, mint nyersanyagnak, világpiaci áron való biztosítása.

Tengeri- és rizskeményítő-ipar.

Olyan iparvállalatunk, amely csak tengeri- és rizskeményítő-gyártással foglalkoznék, nincs, hanem egyes burgonya- és búzakeményítő-gyárak rendezkedtek be gyártására. A tengeri- és rizskeményítő elsősorban az élelmezési és kozmetikai iparban nyer elhelyezést, a szükséglet állandó, de az egyéb keményítőfeleségekhez képest csekély. A tengerikeményítő-gyártás az utolsó 10 év folyamán 1937-ben volt a legmagasabb (14.660 q), azokban az években azonban, mikor a tengeri ára alacsony, a termelés ennél nagyobb méretű is lehetne.

Végeredményben azt mondhatjuk, hogy keményítőiparunk foglalkoztatottsága — a külföld gazdasági elzárkózottsága következtében — majdnem teljesen a belföld felvevőképességétől függ. A belföldi fogyasztás emelkedése pedig a textilipar jó foglalkoztatottsága mellett az élelmezési ipar keményítőszükségletének fokozódásától várható.

Benedek László dr.

Szalámiipar.

A szalámi olasz eredetű, híressé azonban a magyar ipar tette. Olaszországban a szalámit már a XIX. század elején készítették, hazánkban előállítására a szabadságharc után honosodott meg. Olasz gesztenyesütők voltak azok, akik nálunk a szalámikészítéssel először foglalkoztak. Ezek az élelmes emberek észrevették, hogy Magyarországon igen sok sertést hizlalnak télire és azok ára mennyire olcsó. Ezért a szalámi készítését, amelynek titkát Olaszországból hozták magukkal, itt jövedelmezőbbnek látták, mint hazájukban, ahol a sertések ára magasabb volt. Így született meg a magyar szalámiipar. A magyar szalámi azonban az olasztól anyagában és ízében is eltér, mert Olaszországban a szalámit kizárólag húsertésből készítik és meleg levegőn szárítják, míg nálunk az zsírsertésből készül és füstölőkamrákban szárad. A magyar szalámi azért, mert zsírosabb sertés húsból készül, olasz rokonánál puhább, ízletesebb és nem rágós.

Magyarországon 1850-ben *Piazzoni*, majd egy évvel később *Faddini* olasz gesztenyesütők kezdték (Pesten) a szalámi gyártását. Eleinte csak kicsinyben foglalkoztak a gyártással, később azonban a közönség annyira megkedvelte készítményüket, hogy üzemüket hamarosan bővíteni kellett; *Piazzoni* ezért behívta az akkor 15 éves unokaöccsét a ma is élő *Dozzi Józsefet* és együtt készítették a szalámit a Király-utcában és a kész árut a Király-utcában lévő *Rottsmann* Tivadar sajtkereskedő üzletében árusították. A szalámigyártás Pesten olyan jövedelmezőnek mutatkozott, hogy mind több olasz család jött, akik szalámigyártásra rendezkedtek be. Így a 60-as években a *Del Medico*-család, valamint a *Meduna*- és a *Forgiarini*-családok jöttek hazánkba és már gyári üzemekben kezdték a szalámit előállítani. Ezek a gyárak azonban csak a múlt század utolsó évtizedeiben dolgoztak és a jelen század elején valamennyien bešzüntették üzemüket. A legrégibb gyárak közül csak egy maradt fenn, a *Piazzoni* utóda, a *Dozzi*-szalámigyár, amely ma is fennáll. Az olasz gyárakon kívül a múlt század 70-es éveiben több magyar gyár is alakult, így a *Pick Márk*-féle Szegeden, valamint pár évvel később „*Beimel és Herz*” név alatt létrejött a mai *Herz*-szalámigyár

elődje, amely Pesten a Hold-utcában kezdte meg működését, majd 1885-ben a Soroksári-útra költözött abba az épületbe, ahol ma is fennáll. A 80-as évek elején a *Vidoni* olasz család Debrecenben telepedett le, gyárat alapított, amely ma is prosperál. E gyárakon kívül még több olyan is létesült, amelyek ma már nem állanak fenn, így a *Kreise*-, valamint a *Krauszmann*-gyár, mindkettő Kőbányán működött s közvetlenül a világháború előtt szűnt meg. Rövidéletű volt a Magyar Szalámigyár Rt. is, amely 1918-ban alakult és 1931-ben szűntette be üzemét. Az ország területén Győrben is létesült szalámigyár, ezenkívül Nagyszébenben, Medgyesen, Brassóban, Fogarason és Szamosújváron alapítottak gyárakat, mind olyan helyeken, ahol nagy sertéspiact volt és a vidék jelentékeny húsfelesleggel rendelkezett. Horvátországban *Petrinyén* a *Gavrilo-vics*-féle szalámigyár, Ausztriában pedig Bécs mellett *Himbergben*, a *Burghardt*-gyár gyártotta a magyar szalámit, s a gyártáshoz szükséges sertéseket is Magyarországról szállította. Utóbbi csak azért létesítette gyárat osztrák területen, mert ott az élvezeti adókedvezmények mellett gazdaságosabbnak látta a termelést.

Hazánkban a szalámi gyártásával eleinte csak kizárólag olaszok foglalkoztak és a gyárakban a munkások legnagyobb része is olasz volt. Az 1900-as évektől kezdve azonban az olasz munkások száma évről-évre csökkent és ma már az a helyzet, hogy a gyárak kivétel nélkül csak magyar munkásokkal dolgoznak. A szalámigyártás szezonipar, a munka a gyárakban csak októbertől márciusig tart, ezért a munkások legnagyobb része nem szakmunkás, hanem betanult munkás, akik nyáron földművelők, kőművesek, kőfaragók, télen pedig a szalámigyárakban dolgoznak. Így például Szár község lakosságának majdnem fele szalámigyárban dolgozik télen, s az egyes családoknál a szalámigyárban való dolgozás apáról fiúra száll, sőt gyakran előfordul, hogy egy családból a fiú, apa, nagypapa együtt dolgozik a gyárban.

A szalámi gyártásának lefolyása főbb vonásokban a következő: A szalámi készítéséhez hazánkban csak sertéshúst használnak, mégpedig egyenkint 160—200 kg súlyú nehéz mangalica zsírsertéseket dolgoznak

fel, amelyeknek csak kb. $\frac{1}{3}$ része szalámi-hús. A levágott sertést a zsírtól, csontoktól, inaktól teljesen megtisztítják és a tiszta színhúst kézzel apró kockákra vágják. Az egész szalámigyártás 0 fok körüli hőmérsékletű helyiségekben folyik le s ha a gyártási idő alatt a külső hőmérséklet magasabb, e termeket mesterséges hűtőberendezésekkel hűtik. A kézzel apróra vágott húst aztán kitergetik és 24 óráig pihentetik, hogy a húsból a nedvesség egy része kifolyjon, majd durván megőrlik. A hús ezután ismét 24 órára pihentetőbe kerül, lejtős táblákon szétterítik, hogy a még benne levő nedvesség is elpárologjon, azután úgynevezett blokkokra teszik és igen finomra őrlik. A megőrölt pép teknőkbe kerül, ahol dagasztják, fűszerezik. Innen kerül azután a töltőbe, ahol a húst marha- és lóbelbe töltik s lekötözik. Az így készült szalámirudak a füstölőbe kerülnek, ahol 6—8 napig füstölik. A füstölés primitív és úgy történik, hogy a helyiségben állandóan szabadonégő fahasábokból keletkezett füst éri, füstöli, szárítja a szalámit. A füstölés alatt a szalámi súlyának mintegy $\frac{1}{3}$ részét elveszti, beszárad. A füstölőből a szalámirudakat ezután 2 hónapig még hideg, szellős raktárakba helyezik, ahol azok tovább száradnak, beérnek. Ezt a kéthónapi időt újabban gőzöléssel felére tudják csökkenteni, abban az esetben, ha az árut gyorsabban kívánják a piacra dobni. A raktárakban elhelyezett szalámirudakon 3—4 hét múlva fehér nemespenész képződik, amely a kereskedésekbe kerülő szalámira annyira jellegzetes. A raktárakból a kész szalámirudak a csomagolóba kerülnek, ahol azokat márkázzák, csomagolják.

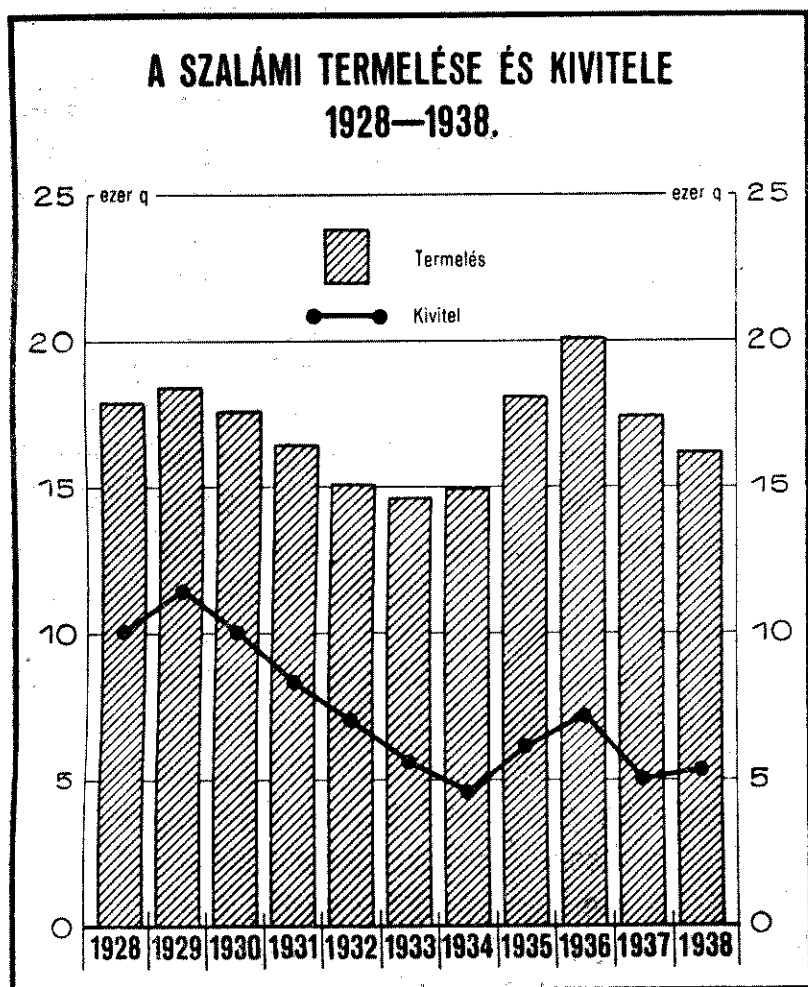
Magyarországon a világháború előtti években a szalámigyártás már igen jelentékeny iparág volt, így 1906-ban 28 gyár, (ebből 2 Horvátországban) foglalkozott szalámigyártással, amelyek összesen 24.933 q szalámit termeltek 7,594.955 korona értékben. A termelt szaláminak 51,2%-át Magyarországon, 47,3%-át Ausztriában, 1,3%-át Boszniában adták el. A vámkülföldre mindössze az egész mennyiségnek 0,2%-a került, tehát egész jelentéktelen mennyiség. Az 1912. évben már 31 gyár (ebből 2 Horvátországban) állított elő szalámit. E gyárak termelése 32.796 q volt 11,156.429 korona értékben. A termelés növekedése azt mutatja, hogy Magyarországon a szalámifogyasztás a háború előtti években állandóan emelkedett. Az 1906. évben az ország fogyasztása 12.766 q

volt, az 1912. évben pedig már 16.792 q-t tett. A világháború a szalámigyárakat tétlenségre utalta, amennyiben 1914-ben a raktáron fekvő szalámi egész mennyiségét lefoglalták a katonaság számára, a következő években pedig semmiféle termelés nem volt. A csonkaország területén maradt szalámigyárak a szalámi gyártását csak 1921-ben kezdték meg újból, eleinte igen kis mennyiségben, mert a leromlott vásárlóerejű fogyasztóközönség a drága szalámit nem vásárolta. Jelentékenyebb mennyiségben a szalámit csak az 1925. évtől kezdve gyártották. A csonkaországban 1928. évben

1. Magyarország szalámitermelése, kivitele és fogyasztása az 1929—1938. években.

Év	Gyárak száma	Termelés		Kivitel		Belfogyasztásra maradt	
		mennyiség q	értéke P	mennyiség q	értéke P	mennyiség q	érték P
1929	18	18.460	11,152.758	11.410	6,138.580	7.050	5,014.178
1930	16	17.525	10,860.933	10.030	5,115.300	7.495	5,745.633
1931	16	16.487	8,171.366	8.381	3,771.450	8.106	4,399.916
1932	14	15.093	6,029.910	7.012	2,271.888	8.081	3,758.022
1933	15	14.642	5,358.008	5.605	1,399.574	9.037	3,958.434
1934	15	14.980	5,442.232	4.642	1,037.956	10.338	4,404.276
1935	18	18.117	5,605.082	6.120	1,215.633	11.997	4,389.449
1936	21	20.016	6,324.210	7.207	1,396.479	12.809	4,927.731
1937	21	17.443	6,665.927	5.027	1,105.147	12.416	5,560.780
1938	18	16.203	6,216.032	5.308	1,416.855	10.895	4,799.177

már 16 gyár foglalkozott szalámi előállításával, ezek összes termelése 17.836 q-t tett, 11,514.195 pengő értékben. A következő, 1929. évben 18 gyár összesen 18.460 q-t állított elő, az árak csökkenése miatt azonban csak 11,152.758 pengő értékben. Természetesen szalámitermelésünk legnagyobb részét mind ezekben, mind a későbbi években is az ország négy nagy szalámigyára állította elő. a Herz-, a Pick-, a Vidoni- és a Dozzi-gyárak. A Dozzi-gyár 1933 óta nem működik, újabban a Fleischer hentesárugyár állít elő nagy mennyiségben szalámit. A többi gyár a szalámigyártáson kívül más húsneműek előállításával is foglalkozott. Az 1930. évtől kezdve az előállított szalámi mennyisége évről-évre kevesebb lett s a szalámit előállító gyárak száma is 1933-ig 18-ról 15-re csökkent. Az 1934. évben, főképen pedig az 1935. évben a termelés ismét emelkedett, amikor a szalámit előállító 18 gyár 18.117 q szalámit készített, amely mennyiségnek értéke az olcsóbb árak miatt csak 5,605.082 pengőt tett. Az 1936. évben a gyárak száma 21-re emelkedett, ezek termelése 20.016 q-t tett, 6,324.210 pengő értékben. Meg



M. St. Sz. 1939

kell itt jegyezni, hogy a világháború óta ennek az évnak a termelése a legnagyobb.

Az 1937. évben változatlanul 21 gyár gyártott szalámit, a termelés mennyisége azonban már lényegesen kisebb volt, az 1938. évben a gyárak száma 18-ra csökkent s az előállított szalámi mennyisége már 16.203 q-t tett.

Magyarország évenkénti szalámitermelésének kb. a felét a világháború előtti években Ausztria fogyasztotta el és mint láttuk, a vámkülföldre csak egész jelentéktelen mennyiség került. A Monarchia feldarabolása után a helyzet nem változott, mert a magyar szaláminak legnagyobb fogyasztói továbbra is Ausztria és Csehország lakosai maradtak, csak hogy a háború utáni években az oda eladott szalámi már kivitelnek számított. Ezért a háború utáni évek termelésének jelentékeny része került kivitelre. Igen jelentékeny volt a szalámikivitelünk 1929-ben, amikor a 18.460 q-ás szalámitermelésből 11.410 q-t exportáltunk 6,138.580 pengő értékben. A kivitelből 7.380 q Ausztriába, 2.524 q pedig Cseh-Szlovákiába irányult. Az 1930. évtől kezdve a szalámi kivitele fokozatosan visszaesett, s 1934-ben csak

2. Magyarország szalámikivitele országok szerint az 1929—1938. években.

Rendeltetési országok	S z a l á m i k i v i t e l a z									
	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
é v b e n										
M e n n y i s é g m é t e r m á z s á b a n										
Ausztria . .	7.380	5.743	6.230	5.563	3.677	3.797	4.488	4.509	3.237	3.603
Cseh-Szlov.	2.524	2.857	650	499	686	183	623	913	754	784
Svájc . . .	84	69	325	200	314	23	44	762	55	33
Olaszország	524	542	455	241	364	232	293	227	244	191
Franciaorsz.	58	94	148	92	157	77	84	93	84	59
Lengyelorsz.	234	241	178	114	106	123	205	208	187	210
Görögország	154	211	86	21	10	16	26	42	46	32
Törökország	188	6	4	—	—	—	—	—	11	23
Am. Egy.										
Államok .	90	135	138	115	95	87	168	172	164	119
Egyéb orsz.	174	132	167	167	196	104	189	281	245	254
Összesen	11.410	10.030	8.381	7.012	5.605	4.642	6.120	7.207	5.027	5.308
É r t é k p e n g ő b e n										
Ausztria . .	3,970.440	2,928.930	2,803.500	1,802.412	919.250	842.934	897.600	874.746	744.510	1,051.050
Cseh-Szlov.	1,357.912	1,457.070	292.500	161.676	157.780	35.685	97.188	140.602	120.640	146.265
Svájc . . .	45.192	35.190	146.250	64.800	81.640	5.727	11.220	156.210	13.475	7.810
Olaszország	281.912	276.420	204.750	78.084	83.720	51.736	61.530	55.615	53.680	43.555
Franciaorsz.	31.204	47.940	66.600	29.808	42.390	18.018	20.160	21.390	19.320	14.000
Lengyelorsz.	125.892	122.910	80.100	36.936	29.680	33.210	44.075	44.512	46.750	52.370
Görögország	82.852	107.610	38.700	6.804	2.750	3.760	6.500	8.904	10.810	8.490
Törökország	101.144	3.060	1.800	—	—	—	—	—	2.464	5.440
Am. Egy.										
Államok .	48.420	68.850	62.100	37.260	26.125	22.446	33.600	34.916	36.080	27.395
Egyéb orsz.	93.612	67.320	75.150	54.108	56.239	24.440	43.760	59.584	57.418	60.480
Összesen	6,138.580	5,115.300	3,771.450	2,271.888	1,399.574	1,037.956	1,215.633	1,396.479	1,105.147	1,416.855

4.642 q-t exportáltunk 1,037.956 pengő értékben. A szalámikivitel 1935-ben ismét emelkedett és 6.120 q-t tett, értéke pedig 1,215.633 pengő volt. Ebből a mennyiségből 4.488 q-t Ausztria és 623 q-t Cseh-Szlovákia vett át. (Meg kell itt jegyezni, hogy a Cseh-Szlovákiába irányuló szalámikivitel 1931-től kezdve jelentékenyen kisebb az előző éveknél, aminek oka elsősorban abban a szerződésenkívüli állapotban keresendő, amelyben Magyarország a volt Cseh-Szlovák köztársasággal éveken keresztül állott.) A szalámikivitel 1936-ban 7.207 q-t tett, 1,396.479 pengő értékben. Innen kezdve a kivitel ismét visszaesett és 1937-ben csak 5.027 q-t, 1938-ban pedig 5.308 q-t tett. Ezekben az években a kivitelre került szalámi mennyiségének $\frac{2}{3}$ része Ausztriába irányult. Mint láttuk, Magyarország szalámikivitele az utolsó tíz évben csaknem évről-évre csökkent, ezzel szemben megállapítható, hogy a belfogyasztás szalámiból ugyanekkor évről-évre emelkedett, mert míg az 1929. évben a termelt szalámiból a belfogyasztásra 7.050 q került, addig 1933-ban már 9.037 q, 1935-ben 11.997 q, 1936-ban 12.809 q és az 1938. évben pedig 10.895 q-t tett az ország szalámifogyasztása. Az ország megnagyobbodása folytán a szalámifogyasztás további emelkedésével kell számolnunk.

Hazánkban a szalámi gyártásával nemcsak a szalámigyárak, hanem más húsfeldolgozó üzemek is foglalkoznak. A húsfeldolgozó gyárakban a szalámi gyártását végző munkások más húsneműek gyártásánál is közreműködnek, a felhasznált nyers-

anyagok más húsneműek előállítására is szolgálnak és ezért pontosan nem állapítható meg, hogy az ott foglalkoztatott munkások mennyi időt töltöttek el a szalámigyártással és a szalámigyártásra mennyi nyersanyagot használtak fel. Ezért a munkáslétszámra, erőgépekre, felhasznált nyersanyagokra vonatkozó vizsgálódásainkat csak azokra a gyárakra terjeszthetjük ki, melyek kizárólag a szalámi előállításával foglalkoznak. Ilyen gyár 1929-ben az országban 6 volt, 1932-ben 5, 1935-ben 5, amelyek közül 1 szünetelt, 1938-ban pedig 4, ebből 1 szünetelt. E gyáraknak 1929—1938. évi működéséről a főbb adatokat a 3. számú tábla tartalmazza. Az 1929. évben az üzemben levő 6 szalámigyárban az átlagos munkáslétszám 463, az üzemnapok száma pedig 828 volt. Az erőgépek teljesítőképessége 581 lóerőt, az összes villamosmotorok teljesítőképessége pedig 334·3 lóerőt tett. Az 1934. évben üzemben levő 4 szalámigyárban az átlagos munkáslétszám 341-re, az üzemnapok száma pedig 418-ra csökkent. Az erőgépek teljesítőképessége 511 lóerő, a villamosmotorok teljesítőképessége 251·5 lóerő volt. Az 1938. évben üzemben levő 3 szalámigyárban az átlagos munkáslétszám 401, az üzemnapok száma 756, az erőgépek teljesítőképessége 511 lóerő, a villamosmotoroké pedig 241 lóerő volt. Mint látjuk tehát, az átlagos munkáslétszám és az üzemnapok száma a világválság éve alatt lényegesen lecsökkentek, de 1938-ban az üzemben levő 3 gyárban már majdnem annyi, mint az 1929-ben üzemben levő 6 gyárban volt.

A szalámigyárakban felhasznált nyers-

3. A szalámigyárak főbb adatai az 1929—1938. években.

Év	Üzemben lévő Szünetelő telepek száma	Művezetők létszáma október hó 1-én			Összes munkások			Átlagos munkáslétszám			Üzemnapok száma	Erőgépek	Összes villamosmotorok		Saját árammal hajtott	Idegen	A felhasznált nyersanyagok	A termelt iparcikkek
		férfi	nő	együtt	férfi	nő	együtt	férfi	nő	együtt			teljesítőképessége lóerőben					
													értéke	pengőben				
1929	6	—	6	—	6	195	—	195	460	3	463	828	581	334·3	132	202·3	7,983.705	10,697.970
1930	6	—	6	—	6	137	1	138	428	3	431	810	581	340·3	132	208·3	7,784.204	10,348.759
1931	6	—	4	—	4	141	—	141	374	1	375	602	575	392·6	132	260·6	4,911.266	7,344.859
1932	5	—	4	—	4	117	—	117	317	1	318	664	511	265·3	132	133·3	3,428.581	5,540.769
1933	5	—	5	—	5	121	—	121	325	2	327	604	511	266·6	129	137·6	3,169.399	4,738.303
1934	4	—	4	—	4	130	—	130	339	2	341	418	511	251·5	110	141·5	3,144.091	4,719.592
1935	4	1	5	—	5	131	1	132	381	2	383	431	343	251·5	129	122·5	2,834.320	4,812.630
1936	4	1	6	—	6	173	—	173	399	2	401	446	511	251·5	129	122·5	3,076.708	5,144.331
1937	4	1	6	—	6	180	1	181	383	3	386	752	511	251·5	129	122·5	4,296.388	5,687.445
1938	3	1	5	—	5	191	3	194	396	5	401	756	511	241·0	209	32·0	3,993.862	5,709.210

anyagok és az ott termelt iparcikkek értéke az utolsó tíz évben (1929-től 1938-ig) fokozatosan mintegy felére csökkent. A szalámigyárak 1929-ben még 7,983.705 pengő értékű nyersanyagot használtak fel és 10,697.970 pengő értékű iparcikket állítottak elő, 1938-ban viszont a felhasznált nyersanyag értéke csak 3,993.862 pengő és az előállított iparcikkek értéke 5,709.210 pengőt tett. Természetesen e csökkenésnek jelentékeny részét a nyersanyagok és az iparcikkek árának az esése okozta.

A magyar szalámiipart az 1939. év új feladatok elé állította. Az ausztriai szalámikivitelünk ugyanis, amely mint láttuk, az utolsó években az egész kivitelnek $\frac{2}{3}$ részét tette, az Ausztria területén életbeléptetett németbirodalmi törvény, az úgynevezett húsvizsgálati törvény (Fleischbeschaugesetz) következtében megszűnt. E törvény a Németbirodalomban már 1894 óta fennállott és ezért oda ezidőtől kezdve feldolgozott húsneműt bevinni nem lehetett. Ez a törvény az Ostmark területén 1939. évi április hó 1-én lépett életbe és azóta a magyar sza-

lámi kivitele e területre teljesen megszűnt. A cseh-morva protektorátus területére a magyar szalámi egyelőre még bevihető, de valószínűnek látszik, hogy rövidesen onnan is kiszorul. Ezek az események a magyar szalámigyárakat érzékenyen érintik s ma az a helyzet, hogy a gyárak minden erejükkel új piacok szerzésére törekszenek. Elsősorban az angol piacot igyekeznek megnyerni, s már szép sikereket értek el, amennyiben ma már London 250 üzletében árulják a magyar szalámit, míg egy évvel ezelőtt csak 30 üzletben sikerült szalámit elhelyezni. Nagy-Britannián kívül az északi államokban is igyekeznek a magyar szaláminak piacot teremteni, ezenkívül az Amerikai Egyesült Államokban, sőt Amerika kisebb államaiban is törekszenek szalámit elhelyezni. Szó van Ausztráliába irányuló szalámikivitelről is. Minden remény megvan arra, hogy a tengerentúli piacokat sikerül a magyar szaláminak megnyerni és akkor a magyar szalámi nemcsak európai hírű, hanem világhírű cikké válik.

Petrichevich-Horváth Miklós báró dr.

Növényi olajgyártás.

Mint a legtöbb magyar iparág, úgy a növényolajgyártás is az osztrák-magyar monarchia fennállása idején csak a közös vámterület által megszabott lehetőségek között fejlődhetett. A monarchia nagy erőforrásai és a közös vámterület feleslegessé tették olyan olajok vagy zsírok előállítását, melyeket külföldről kényelmesen és olcsón lehetett beszerezni. Az olajok hidrogénezése és a mesterséges ételzsírok gyártása, valamint a margarinyártásnak ezzel kapcsolatos nagyarányú kifejlődése — amelyek hatására a növényolajszükséglet világszerte fokozódott — ekkor még a nyugati államokban is csak a fejlődés kezdetén állott. Magyarországon, a bőségben rendelkezésre állott természetes étkezési zsírok mellett, ezek az iparágak nem indulhattak erőteljesebb fejlődésnek.

A magyar növényolajgyárak a magyar piac számára elsősorban repceolajat állítottak elő, amelyet a falvak lakossága, a kőolaj mellett, világítási célra használt. Ellátták a gyárak a piac kenceszükségletét is, de csak oly mértékben, amennyire a belöldi lenmagtermelés lehetővé tette. Az ipar

foglalkoztatása főképp abban állott, hogy repceolajat és kendermagolajat készített és szállított részben nyers állapotban, részben félig finomítva ételolajgyártás céljára az osztrák gyáraknak, mert Ausztriában, a magyar viszonyoktól eltérően, az ételolajnak már a háború előtt nagy kelendősége volt.

Az olajos magvak termesztése és a növényolajgyártás között nem volt meg a tervszerű kapcsolat, de arra a monarchia gazdasági szerkezete miatt nem is volt szükség. A repcemagban és kendermagban mutatkozó feleslegek könnyen elhelyezhetők voltak Ausztriában, a lenolajszükséglet könnyen fedezhető volt külföldről.

A statisztikai adatok tanúsága szerint mégis 12 gyártelep működött a háború előtt az országban, amelyek kb. 500 munkást foglalkoztattak és évi termelésük pengőben kifejezve kereken 20 millióra rúgott.

A világháború éve alatt a mutatkozó olaj- és zsírhiány miatt bizonyos kényszergazdálkodás fejlődött ki, amely a kisebb jelentőségű olajosmagvak felhasználásában és az olaj- és zsíripari termékek köz-

anyagok és az ott termelt iparcikkek értéke az utolsó tíz évben (1929-től 1938-ig) fokozatosan mintegy felére csökkent. A szalámigyárak 1929-ben még 7,983.705 pengő értékű nyersanyagot használtak fel és 10,697.970 pengő értékű iparcikket állítottak elő, 1938-ban viszont a felhasznált nyersanyag értéke csak 3,993.862 pengő és az előállított iparcikkek értéke 5,709.210 pengőt tett. Természetesen e csökkenésnek jelentékeny részét a nyersanyagok és az iparcikkek árának az esése okozta.

A magyar szalámiipart az 1939. év új feladatok elé állította. Az ausztriai szalámikivitelünk ugyanis, amely mint láttuk, az utolsó években az egész kivitelnek $\frac{2}{3}$ részét tette, az Ausztria területén életbeléptetett németbirodalmi törvény, az úgynevezett húsvizsgálati törvény (Fleischbeschaugesetz) következtében megszűnt. E törvény a Németbirodalomban már 1894 óta fennállott és ezért oda ezidőtől kezdve feldolgozott húsneműt bevinni nem lehetett. Ez a törvény az Ostmark területén 1939. évi április hó 1-én lépett életbe és azóta a magyar sza-

lámi kivitele e területre teljesen megszűnt. A cseh-morva protektorátus területére a magyar szalámi egyelőre még bevihető, de valószínűnek látszik, hogy rövidesen onnan is kiszorul. Ezek az események a magyar szalámigyárakat érzékenyen érintik s ma az a helyzet, hogy a gyárak minden erejükkel új piacok szerzésére törekszenek. Elsősorban az angol piacot igyekeznek megnyerni, s már szép sikereket értek el, amennyiben ma már London 250 üzletében árulják a magyar szalámit, míg egy évvel ezelőtt csak 30 üzletben sikerült szalámit elhelyezni. Nagy-Britannián kívül az északi államokban is igyekeznek a magyar szaláminak piacot teremteni, ezenkívül az Amerikai Egyesült Államokban, sőt Amerika kisebb államaiban is törekszenek szalámit elhelyezni. Szó van Ausztráliába irányuló szalámikivitelről is. Minden remény megvan arra, hogy a tengerentúli piacokat sikerül a magyar szaláminak megnyerni és akkor a magyar szalámi nemcsak európai hírű, hanem világhírű cikké válik.

Petrichevich-Horváth Miklós báró dr.

Növényi olajgyártás.

Mint a legtöbb magyar iparág, úgy a növényolajgyártás is az osztrák-magyar monarchia fennállása idején csak a közös vámterület által megszabott lehetőségek között fejlődhetett. A monarchia nagy erőforrásai és a közös vámterület feleslegessé tették olyan olajok vagy zsírok előállítását, melyeket külföldről kényelmesen és olcsón lehetett beszerezni. Az olajok hidrogénezése és a mesterséges ételzsírok gyártása, valamint a margaringyártásnak ezzel kapcsolatos nagyarányú kifejlődése — amelyek hatására a növényolajszükséglet világszerte fokozódott — ekkor még a nyugati államokban is csak a fejlődés kezdetén állott. Magyarországon, a bőségben rendelkezésre állott természetes étkezési zsírok mellett, ezek az iparágak nem indulhattak erőteljesebb fejlődésnek.

A magyar növényolajgyárak a magyar piac számára elsősorban repceolajat állítottak elő, amelyet a falvak lakossága, a kőolaj mellett, világítási célra használt. Ellátták a gyárak a piac kenceszükségletét is, de csak oly mértékben, amennyire a belöldi lenmagtermelés lehetővé tette. Az ipar

foglalkoztatása főképp abban állott, hogy repceolajat és kendermagolajat készített és szállított részben nyers állapotban, részben félig finomítva ételolajgyártás céljára az osztrák gyáraknak, mert Ausztriában, a magyar viszonyoktól eltérően, az ételolajnak már a háború előtt nagy kelendősége volt.

Az olajos magvak termesztése és a növényolajgyártás között nem volt meg a tervszerű kapcsolat, de arra a monarchia gazdasági szerkezete miatt nem is volt szükség. A repcemagban és kendermagban mutatkozó feleslegek könnyen elhelyezhetők voltak Ausztriában, a lenolajszükséglet könnyen fedezhető volt külföldről.

A statisztikai adatok tanúsága szerint mégis 12 gyártelep működött a háború előtt az országban, amelyek kb. 500 munkást foglalkoztattak és évi termelésük pengőben kifejezve kereken 20 millióra rúgott.

A világháború éve alatt a mutatkozó olaj- és zsírhiány miatt bizonyos kényszergazdálkodás fejlődött ki, amely a kisebb jelentőségű olajosmagvak felhasználásában és az olaj- és zsíripari termékek köz-

pontosított elosztásban nyilvánult meg. Ekkor létesült Magyarországon az első extraktiós telep is.

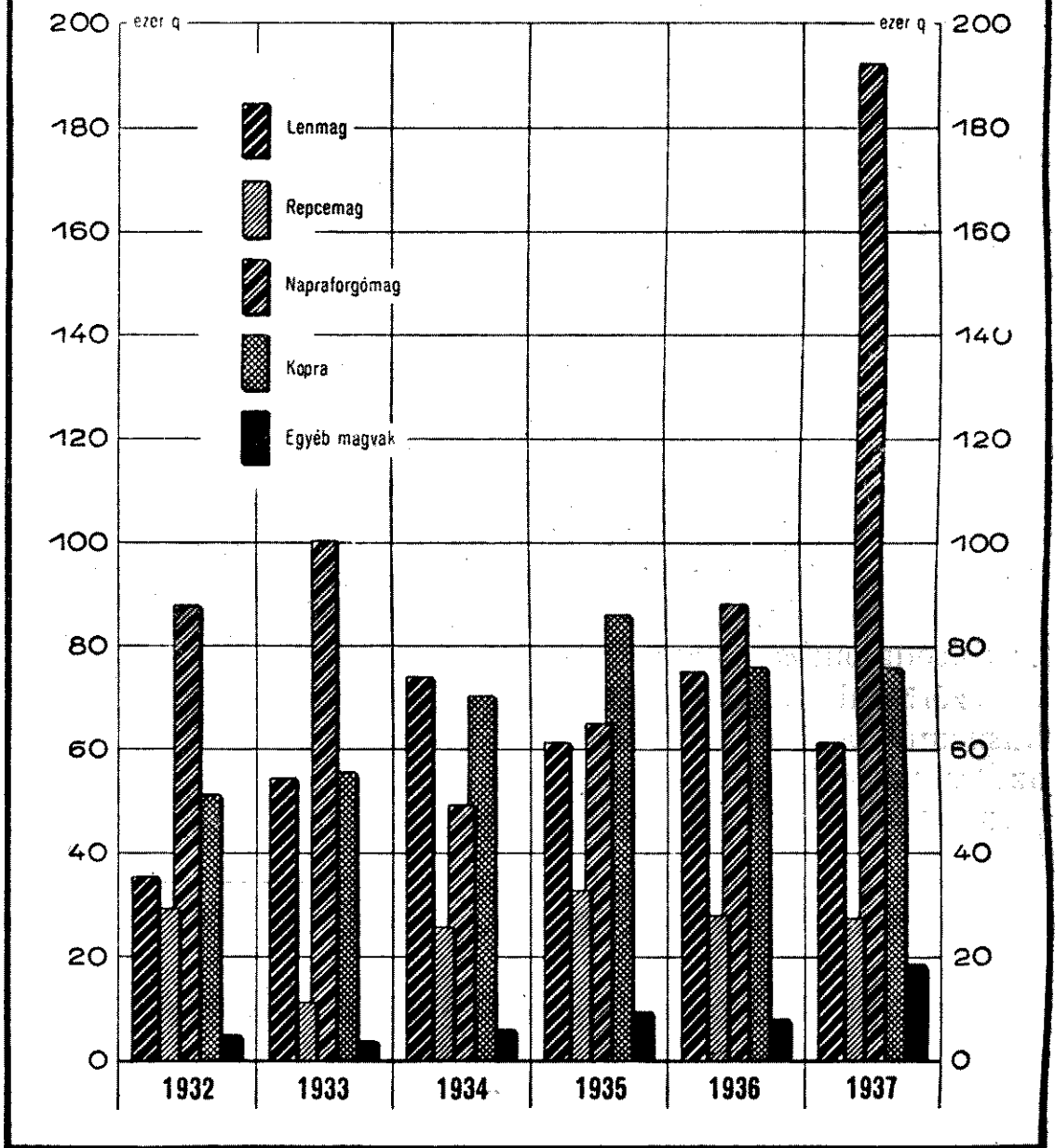
A monarchia megszűnése után az ipar hamar tudatára ébredt annak a feladatának, hogy a Csonkaország növényolajsükségletét maga állítsa elő és igyekezzék a szappan-, műzsír- és kenceipar szükségletét minél teljesebb mértékben belföldi nyersanyagok felhasználásával kielégíteni. A Csonkaország területén maradt két nagy gyár technikai berendezését lényegesen tökéletesítette, korszerű extraktiós üzem, hidráló- és finomítóberendezések létesítésével. Az önálló vámtarifa életbeléptével az ipar bizonyos fokú vámvédelemben is részesült. Ez azonban az idők során nem bizonyult elég hathatónak arra, hogy az olcsóbb külföldi nyersolajok és zsírok behozatalát meggátolja. Ezen a tapasztalaton

okulva és az autarkias törekvéseknek úgyszólván az egész világon való előtérbe nyomulása folytán a növényolajipar a kormányzattal karöltve hozzálátott egy kielégítőbb vámvédelemmel körülbástyázott termelési politika bevezetéséhez azzal a végcéljal, hogy a hazai zsírszükségletet — amennyire az egyáltalában lehetséges — belföldön termelt olajosmagvak feldolgozása útján elégítse ki.

A felemelt vámok az 1928. év végén léptek életbe. Ez az időpont a háború utáni évek fejlődését két korszakra bontja, ami szembeötlően kifejezésre jut, ha az 1928 előtti és utáni évek növényolajipari termelésére vonatkozó statisztikai adatokat egymással szembeállítjuk.

Az olajosmagvak termelési adatai az 1922—28. években a következők:

A NÖVÉNYI OLAJGYÁRTÁS NYERSANYAGFELHASZNÁLÁSA
1932—1937.



M. St. Sz. 1939

É v	Repcemag	Lenmag	Napra- forgómag
	Mennyiség ezer métermázsában		
1922	75	10	160
1923	144	8	111
1924	72	10	191
1925	184	14	184
1926	140	8	219
1927	79	8	182
1928	103	14	204
7 évi átlag .	114	10	179

A három legfontosabb belföldi olajosmag közül csak a napraforgómag mutat meglehetősen lassú, de tartósan látszó fejlődést, a repcemag- és a lenmagtermesztés eredménye ingadozó, tendenciája nem mutat fejlődést.

Az említett olajosmagvak külkereskedelmi forgalmáról a következő adatok tájékoztatnak:

1. Olajosmagvak külkereskedelmi forgalma 1925—1928-ig.

É v	Repcemag	Lenmag	Napra- forgómag
	Mennyiség ezer métermázsában		
A) Behozatal.			
1925	1·5	8·0	—
1926	0·6	21·0	9·0
1927	16·0	26·0	7·0
1928	8·0	30·0	19·0
B) Kivitel.			
1925	130·0	2·0	107·0
1926	65·0	2·5	146·0
1927	42·0	3·0	174·0
1928	34·0	6·0	98·0

Látjuk, hogy napraforgómag-termésünknek, ennek az elsőrendű növényolajipari nyersanyagának igen jelentős része feldolgozatlanul külföldre került, lenmagtermésünk pedig csak csekély részét tette behozatalunknak. Iparunk nagyrészen külföldi eredetű lenmagot dolgozott fel anélkül, hogy ezáltal a belföldi lenolajszükségletet fedezte volna, mert mint alább látni fogjuk, ugyanekkor jelentős lenolajbehozatali többletünk is volt.

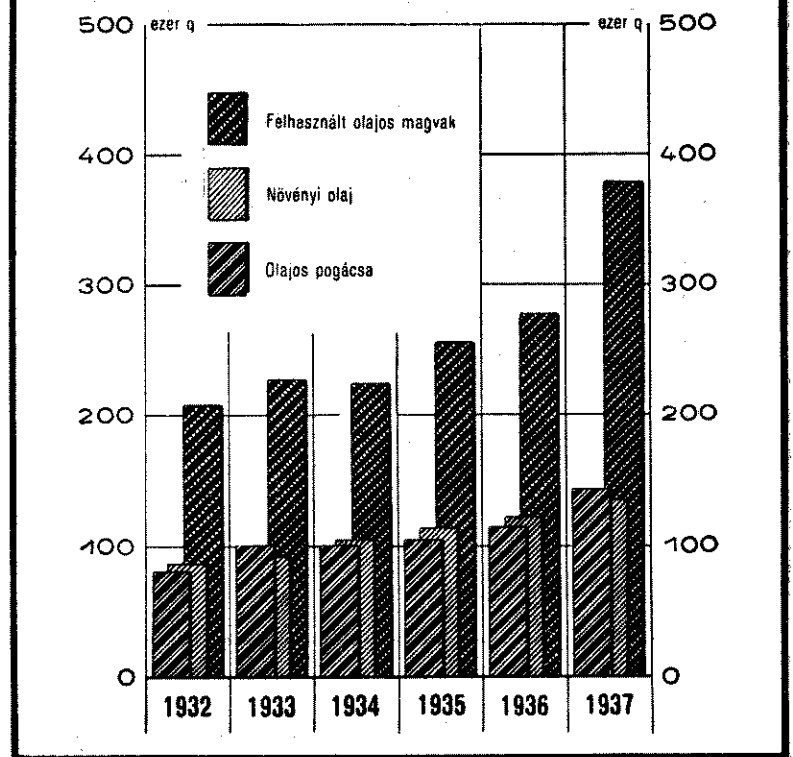
Ugyanezen időben a növényi olajok és a növényolajipar szempontjából fontos állati eredetű zsiradékok külkereskedelmi forgalma a következőleg alakult:

2. Növényi olajok és állati eredetű zsiradékok külkereskedelmi forgalma 1925—1928-ig.

Megnevezés	1925	1926	1927	1928
	Mennyiség ezer métermázsában			
A) Behozatal.				
Repcelaj	—	—	—	—
Lenolaj és kence . . .	17·0	18·0	30·0	26·0
Napraforgóolaj	—	—	2·2	2·8
Ricinusolaj	2·5	2·5	3·0	2·8
Olivaolaj	0·9	1·9	1·6	2·0
Pálmamagolaj és kókusz- olaj	21·0	14·0	25·0	35·0
Halzsír	13·0	11·0	9·0	3·0
Faggyú	8·0	11·0	23·0	26·0
Összes behozatal . .	62·4	58·4	93·8	97·6
B) Kivitel.				
Repcelaj	6·3	3·8	6·3	7·2
Napraforgóolaj	16·0	16·0	13·0	13·0
Pálmamag- és kókuszolaj	1·6	3·0	0·7	0·1
Faggyú	2·0	1·4	2·2	2·2
Összes kivitel . . .	25·9	24·2	22·2	22·5

A behozatalnál felemlített, de a kivitelnél nem szereplő árukban számottevő kivitel nem volt. A halzsírt és a faggyút fel-

A NÖVÉNYI OLAJGYÁRAK NYERSANYAGFELHASZNÁLÁSA ÉS FŐBB TERMÉKEI 1932—1937.



M. St. Sz. 1939.

kellett sorolnunk, mert a továbbfeldolgozó iparok (szappangyártás) szempontjából a hidrált halzsír, valamint a faggyú hidrált növényolajokkal helyettesíthetők.

Ezek az adatok azt mutatják, hogy a tárgyalt években a hazai növényolaj-, illetőleg zsír-szükséglet fő részét behozatal útján fedeztük, ugyanakkor pedig a belföldi olajosmagvak nagyrészt exportáltuk. De a növényolajipar is évente kereken 20.000 métermázsra repce- és napraforgóolajat vitt vámkülföldre. A növényolajipar foglalkoztatottsága szempontjából ki kell még emelnünk, hogy 1927-ben 12.700 q, 1928-ban pedig 29.500 q koprát hoztunk be az importált kókuszolaj kiegészítésével.

A tárgyalt időszakban 11 növényolajipari gyár működött az országban s munkáslétszámuk kereken 600 főt tett. Előállításra került évente kereken 70.000 q különböző növényolaj, kereken 15 millió pengő értékben.

Összefoglalva megállapítható, hogy a növényolajipar ezekben az években igyekezett alkalmazkodni a csonkaország szükségletéhez, ez a törekvése azonban nem járt kellő eredménnyel, mert nem volt meg a megfelelő együttműködés a gyáripar és a mezőgazdaság között. A behozatali politikában sem érvényesültek azok a szempontok, amelyek a hazai nyersanyag bázisán alapuló intenzív növényolajgyártást lehetővé tették volna. Lássuk most, hogy miként változtak a viszonyok az erőteljesebb vámvédelem és a külföldi nyersanyag be-

hozatalát korlátozó egyéb intézkedések következtében.

Az olajosmagvak termelése Csonka-Magyarországon az 1928. év után a következőképpen alakult:

3. Olajosmagvak termelése.

Év	Repce-mag	Lenmag	Napraforgómag
	Mennyiség ezer métermázsában		
1929	33	25	310
1930	92	87	296
1931	100	79	231
1932	107	24	229
1933	72	51	222
1934	83	79	272
1935	104	64	158
1936	67	61	286
1937	59	53	274
1938	114	89	312
10 évi átlag	83	61	262

Ha ezeket az adatokat az 1928 előtti évek megfelelő adataival összehasonlítjuk, úgy azt találjuk, hogy a lenmagtermelés meghatszorosodott, a napraforgómagtermelés pedig mintegy 45%-kal növekedett. A fokozott vámvédelemnek a feldolgozó iparra gyakorolt serkentő hatásán kívül döntően befolyásolta az olajosmagtermelést az a körülmény, hogy a növényolajipar rátért a szerződéses termeltetés útjára. A termelési idény megkezdése előtt a vezető növényolajgyárak, a kormányzat kiegyenlítő támogatása mellett, megállapodnak a gazdaérdekeltséggel a bevetendő terület nagyságában és a termelendő olajosmagvak átvételi árában.

Az 1937. évben megkezdődött a ricinusmagtermelés is kb. 1.500 kat. holdon. Az 1938. évben a bevetett terület 3.000 kat. holdra emelkedett és 18.000 q termést adott.

5. Növényi olajok és állati zsíradékok külkereskedelmi forgalma 1929-től 1937-ig.

É v	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
	M e n n y i s é g m é t e r m á z s a								
A) <i>B e h o z a t a l.</i>									
Lenolaj és kence	7.400	6.100	3.900	700	1.900	—	2.000	1.000	1.900
Pálmamagolaj és kokuszolaj	9.000	8.600	6.500	2.200	3.600	3.200	1.300	1.500	700
Ricinusolaj	2.900	3.200	3.000	4.000	5.000	5.000	4.300	4.200	—
Olivaolaj	1.600	1.100	1.400	1.200	2.400	1.700	1.700	1.800	1.200
Hydrogénezett zsírok	5.000	1.500	1.400	2.000	4.800	3.800	—	—	—
Halzsír	6.200	4.600	5.200	6.200	12.000	42.000	51.000	50.000	41.000
Faggyú	2.300	5.700	8.700	6.500	8.000	6 900	200	1.800	4.100
B) <i>K i v i t e l.</i>									
Napraforgóolaj	12.000	3.700	3.300	700	400	400	8.100	9.300	—
Repceolaj	2.400	7.000	7.700	6.000	4.000	3.200	8.000	7.500	—
Lenolaj	—	4.000	—	1.000	—	—	—	—	—

Csupán a repcemagtermelés terén mutatkozik némi visszafejlődés, ami valószínűleg avval függ össze, hogy a repceolaj felhasználása világítási és kenési célokra mind a belföldön, mind külföldön csökkenően van. Szappangyártásra pedig ez az olaj csak kevéssé alkalmas.

Az olajosmagvak külkereskedelmi forgalma, az olajipari termelésre vonatkozó vámvédelem életbelépése után, a következőképpen alakult:

4. Olajosmagvak külkereskedelmi forgalma 1929-től 1937-ig.

Év	Kopra	Lenmag	Repce-mag	Napraforgómag
	Mennyiség ezer métermázsában			
A) <i>Behozatal.</i>				
1929	40·0	32·0	4·0	12·0
1930	51·0	48·0	1·5	14·0
1931	67·0	1·0	—	11·0
1932	55·0	13·0	—	32·0
1933	60·0	9·0	—	1·4
1934	70·0	—	2·6	—
1935	87·0	—	1·0	—
1936	74·0	—	—	—
1937	74·0	7·0	2·6	—
B) <i>Kivitel.</i>				
1929	6·0	20·0	21·0	208·0
1930	4·0	67·0	75·0	118·0
1931	5·0	19·0	83·0	78·0
1932	5·0	4·0	75·0	70·0
1933	—	3·0	50·0	130·0
1934	—	6·0	34·0	48·0
1935	—	4·0	74·0	38·0
1936	—	—	45·0	56·0
1937	—	—	16·0	36·0

A növényi olajok és az azokkal helyettesíthető állati zsírok külkereskedelmi forgalma ugyanakkor az 5. sz. tábla szerint alakult.

6. A gyáripárilag feldolgozott olajosmagvak mennyisége.¹⁾

M e g n e v e z é s	1932	1933	1934	1935	1936	1937
	M e n n y i s é g m é t e r m á z s á b a n					
Lenmag	28.116	54.381	73.952	61.035	75.162	61.540
Repce-mag	19.895	11.722	25.716	33.077	28.859	28.020
Gomborkamag	352	200	2.310	2.343	652	649
Kopra	32.382	55.508	70.194	83.006	76.650	76.589
Napraforgómag	74.763	100.271	49.393	64.895	88.287	189.842
Ricinusmag	—	—	407	3.949	3.926	14.887
Egyéb magvak: pálmamag, arachid-mag, tökmag, szójabab, földdió, stb.	4.059	3.274	3.004	2.993	3.395	4.493
Összesen	159.667	225.356	224.976	251.298	276.931	376.020

¹⁾ A belső fogyasztásra fennmaradó, valamint a gyáripár által felhasznált mennyiség között mutatkozó különbségnek az az oka, hogy a gyáripár által évenként felhasznált olajosmag mennyisége két év terméséből származik.

Az adatokat egybevetve azt látjuk, hogy az ország lenolajban csaknem teljesen ön-ellátóvá lett, napraforgóolajban és repceolajban pedig az ország szükségletének biztosításán kívül még úgy olajat, mint olajosmagvakat is exportált. Meglehetősen emelkedett a kopra behozatala, de ezzel szemben majdnem teljesen megszűnt a kókuszolajé, vagyis ezt a szappangyártás szempontjából sajnos nélkülözhetetlen olajat a növényolajgyárak állították elő az importált koprából. A külföldi eredetű konkurrens nyersanyagok közül 1934 után erőteljesen előtérbe nyomult a halzsír. A növényolajiparnak a napraforgóolaj hidrálása útján azonban sikerült a hidrált halzsír pótlására alkalmas termékeket előállítani. Midőn az 1938. év végén a halzsír további behozatala importtilalom folytán lehetetlenné vált, a növényolajipar már fel volt készülve pótlására és napraforgóolajból készült kemény zsírokkal biztosította a szappangyártás ilyirányú szükségleteit.

Egyidejűleg hozzáfogott a növényolajipar a repceolaj szélesebbkörű felhasználásának előkészítéséhez is. Repcemagból és repceolajból kivitelre is mindig jutott. Előrelátható, hogy a mesterséges ételzsírok és a margaringyártás fejlődésével a repceolaj felhasználásának még tág tere nyílik. A repceolaj hidrálási termékei pedig, bár alárendeltebb mértékben, a szappanipar nyersanyagai között is helyet foglalhatnak.

Új termék gyanánt mutatkozik ebben az időszakban a belföldi magból előállított ricinusolaj. Ezidőszereint egy állami üzem foglalkozik sajtolásával, a magánipar pedig a sajtoláson kívül extrakció útján is állít elő ricinusolajat.

Bár aránylag csekély mennyiségénél fogva nagyobb szerepet nem játszott, mégis

meg kell említenünk, hogy az 1936. termelési évtől kezdve az ipar az ú. n. kerti dohány termesztésénél melléktermékként kapott dohánymagot is feldolgozza. A jól megszerzett gyűjtés folytán a feldolgozásra kerülő dohánymag mennyisége évről-évre emelkedik és az 1939. évben valószínűleg 2.000 métermázsá körül lesz. A dohánymagolaj kémiai és fizikai tulajdonságai tekintetében igen hasonló a napraforgóolajhoz, ipari felhasználás szempontjából pedig egyenértékű a gyengébb minőségű napraforgóolajjal. Az ipar mind nyersen, mind hidrált formájában szappangyártásra használja fel, de készíthető belőle étolaj, világítóolaj, sőt kence is.

A gyáripari termelés további megvilágítására még néhány adatot sorolunk fel. A gyáripárilag feldolgozott olajosmagvak mennyiségét az utóbbi évek folyamán a 6. számú táblázatban foglaltuk össze.

Az ipari növényolajgyárak fontosabb termékeinek mennyiségét, a feldolgozott mindennemű olajtartalmú nyersanyag figyelembevételével, az utolsó tíz évre nézve a következő adatok szemléltetik:

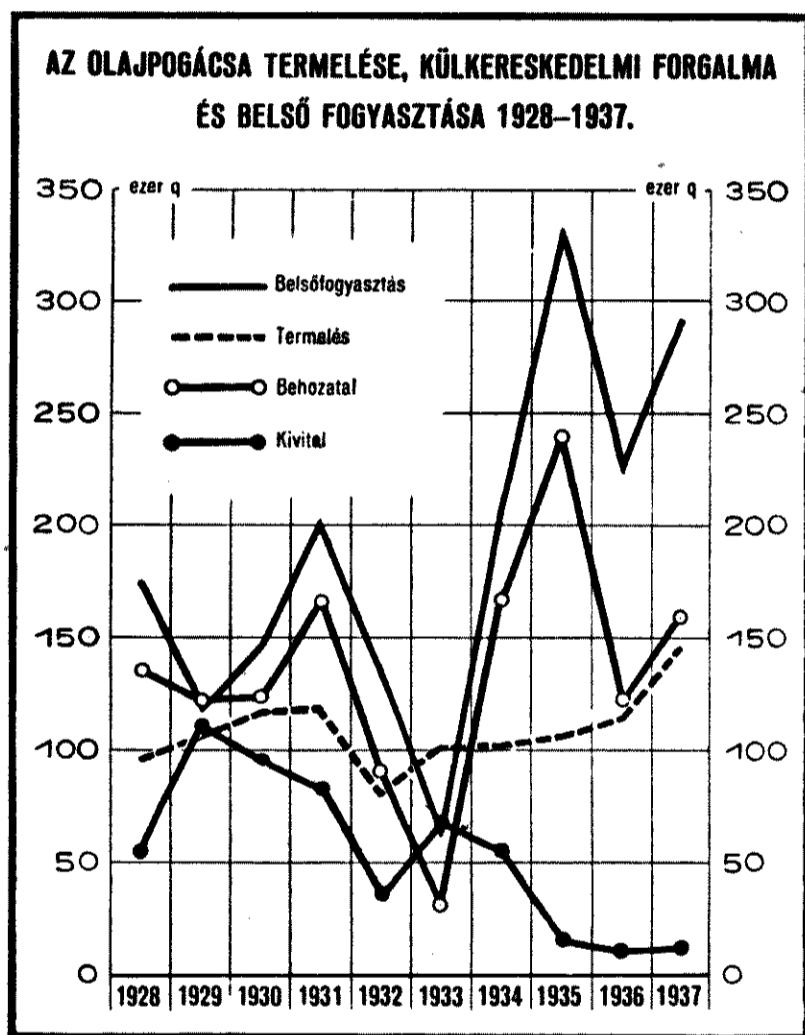
7. Az ipari növényolajgyárak fontosabb termékei.

Év	Olajospogácsa	Növényi olajok	Hidrogénezett zsírok
	m e n n y i s é g e m é t e r m á z s á b a n		
1928	125.847	79.199	2.575
1929	142.245	88.962	3.308
1930	117.584	120.064	2.294
1931	117.911	110.133	14.018
1932	81.532	98.625	2.048
1933	107.360	101.837	—
1934	100.653	105.498	20.916
1935	107.183	139.051	28.154
1936	115.065	121.590	30.874
1937	137.986	177.208	31.646

A növényolajgyári termelés eladási értéke a következőre becsülhető:

1932-ben	7,366.000 P
1933-ban	6,888.000 „
1934-ben	8,971.000 „
1935-ben	10,288.000 „
1936-ban	11,686.000 „
1937-ben	14,960.000 „
1938-ban	21,190.000 „

A termelés értéke természetesen részben a világi árák alakulásától is függ, ami megmagyarázza a termelés mennyisége és értéke között esetleg mutatkozó aránytalanságot.



M. St. Sz. 1939

Olajospogácsában egyre csökkenő és az utóbbi években már jelentéktelennek mondható kivitel mellett tekintélyes behozatalunk van. A mezőgazdaság érdeke azt kívánja, hogy ez a tejtermelést és hizlalást előmozdító fontos takarmány ne menjen ki az országból. A növényolajgyárak igyekeznek a szerződéses magtermelőknél nyújtott kedvezményes pogácsaárak útján is felvenni a versenyt az olcsó balkáni eredetű olajospogácsával. A mindennemű olajospogácsa külkereskedelmi forgalma a következő:

Olajospogácsa.

	Behozatal mennyisége	Kivitel méterm.		Behozatal mennyisége	Kivitel méterm.
1929	122.994	111.924	1934	167.315	55.560
1930	124.894	95.621	1935	239.247	16.041
1931	166.755	84.446	1936	123.325	11.803
1932	92.757	37.789	1937	159.673	13.406
1933	32.294	68.949			

A felsorolt adatok megvilágítják annak az évek óta folytatott tervszerű munkának az eredményeit, amelyet a kormányzat, a gyárpar és a mezőgazdaság vállalva kifejtett, hogy az országot a zsírellátás terén a lehetőséghez képest önellátóvá tegye. A kielégítő vámvédelem bevezetése és a külkereskedelem megfelelő irányítása útján a hazai olajosmagtermelés és a növényolajipar odáig fejlődött, hogy ezidő szerint — a nélkülözhetetlen és mással nem pótolható kopra kivételével — az ország zsíradék-szükséglete hazai olajos magvakból gyártott olajokból elégíthető ki.

A növényolajipar a szappanipar, kozmetikai ipar, múzsír- (ételzsír- és margarin-) ipar, kence- és lakkipar, továbbá a linoleumipar teljes olaj-, illetőleg zsírszükségletét fedezi. A gyárakat technikai felkészültségük és berendezésük alkalmassá teszi a termelési viszonyokban beálló változások gyors követésére és arra, hogy a feldolgozó iparok részéről felmerülő speciális kívánásoknak mindenkor eleget tudjanak tenni.

Ezidő szerint 16, a gyáripari statisztikában szereplő növényolajgyár működik az ország területén. Ezek közül a legnagyobb olajsajtólónak évi kapacitása mintegy 220.000 métermázsa olajosmagnak felel meg. A hét legnagyobb olajsajtoló összesen mintegy 350.000 métermázsa olajosmagot tud évente feldolgozni, a kisebb, inkább mezőgazdasági jellegű olajsajtókkal együtt pedig az összes gyárak kapacitása olajosmagokban mintegy 670.000 métermázsa. Öt növényolajfinomító működik, amelyek — egy kivételével — olajsajtoló üzemekkel kapcsolatosak és kapacitásuk kb. 125.000 métermázsa. A működő olajhydráló (olajkeményítő) üzemek száma 3, ezek közül egyik a hidrogént is maga állítja elő. A három üzem együttes teljesítőképessége évi 100.000 métermázsa. Egy negyedik hydráló üzem a legközelebbi jövőben kezdi meg működését.

A 3 legjelentősebb olajgyárnak saját szappangyára is van. Mesterséges ételzsírok előállításával négy növényolajgyár foglal

kozik; legnagyobb növényolajgyárunknak ezenkívül saját margaringyára is van. Ez utóbbi vállalat üzemei felölelik az olaj- és zsíripar minden ágát, a nyers és finomított olajokat, hidrált (keményített) olajokat, étolajat, ételzsírt, margarint, szappant, mosóporokat, tisztítószerket, kencét, zsír-savakat, stearint, oleint, gyertyát és ezekkel kapcsolatosan természetesen a nyers és finomított glicerint minden fajtáját.

A nagy növényolajgyáraink földrajzi elhelyezkedése nem a legkedvezőbb. A legfontosabb belföldi olajmagot, a napraforgómagot az ország északkeleti részében termesztik, a nagy gyárak pedig mind Budapesten és közvetlen környékén helyezkedtek el. Így a napraforgómagot, ezt a nagy víztartalmú és aránylag alacsony faj-súlyú, tehát nagy térfogatú magot távoleső vidékekről kell a feldolgozási helyre szállítani. A gyárak a feldolgozás előtt a napraforgó héját eltávolítják. A kiválasztott napraforgóhéj a mag eredeti súlyának mintegy 30 %-át teszi, ehhez járul még az a súlyvesztés, amely az eredetileg 18—20% vizet tartalmazó napraforgómag beszáradásából származik. Nyilvánvaló, hogy a feldolgozásra kerülő héjtalanított és szárított magot sok szállítási költség terheli. E tekintetben a napraforgótermő vidéken, a Nyírségben elhelyezkedett kisebb olajmalmok lényegesen előnyösebb helyzetben vannak.

A fentiekben igyekeztünk a növényolajiparnak a trianoni Magyarországon kifejtett tevékenységéről és szerepéről némi képet adni. A Felvidék egy részének, majd a kárpátaljai területnek visszacsatolásával oly területek kerültek vissza az országhoz, amelyeknek jelentősége a növényolajipar szempontjából sokkal nagyobb, mint az a visszacsatolt terület lakosságának számaránya szerint várható volna. Ezeknek a területeknek gazdasági struktúrája, lakos-

ságának életviszonyai a trianoni ország viszonyaitól a növényolajipari termékek fogyasztása tekintetében lényegesen eltérnek. Ennek tulajdonítandó, hogy az 1938 novemberben visszacsatolt felvidéki területek margarin- és ételzsírfogyasztási fejkvótája lényegesen meghaladta a trianoni magyarországi fejkvótát és a fogyasztás abszolút mennyisége ezen a kis területen csaknem megközelítette a trianoni Magyarországot. Bár feltehető, hogy az egyesítés következtében a fejkvóta csökkenni fog, mégis nagy lehetőségek nyíltak a növényolajgyárak és az azokkal kapcsolatos étolaj-, ételzsír- és margarin-gyárak számára.

A Kárpátalja szegényebb lakossága mind gazdasági, mind vallási okokból mindig csaknem kizárólag növényi olajokat használt étkezési zsiradék gyanánt, ennek azonban a növényolajipar szempontjából ma még nem sok jelentősége van, mert a lakosságnak ez a rétege csak a helyi kis olajütők nyers napraforgó- és tökmagolaját fogyasztja. Csak e népréteg anyagi helyzetének és kulturális szintjének remélhető emelkedésével kapcsolatban számíthatunk arra, hogy a kárpátaljai visszacsatolt területen a növényolajipar termékeinek is új piaca nyílik.

A visszacsatolt területek természetesen egyéb növényolajfogyasztó iparok (szappangyártás, kencefőzés stb.) szempontjából is a fogyasztópiac tekintélyes megnövekedését jelentik. A növényolajipar tehát bizalommal tekinthet az elkövetkezendő évek elé. A vázolt tervszerű termelési és külkereskedelmi politika folytatása mellett módjában lesz a megnövekedett ország nagyobb szükségletét is belföldi nyersanyagok feldolgozása útján fedezni és üzemeit e célnak megfelelőleg továbbfejleszteni.

vitéz Bolgár Miklós.

Ipari növények termesztése.

Ipari növény lényegében minden olyan növény, amely az ipar számára nyersanyagot szolgáltat s amelyből — közvetlenül feldolgozva, vagy több-kevesebb átalakítás után — iparcikket lehet előállítani. E tágabb meghatározás értelmében az ipari növények csoportjába igen sok s a legkülönböztetettebb rendszertani osztályokba sorolt növény tartozik s az ez alapon egybefoglalt növényfélések művelés és hasznosítás szempontjából is teljesen eltérő jellegűek.

Beletartozik a sorozatba a nagyipar számára nyersanyagot szolgáltató árpa, cukorrépa, burgonya, az élvezeti cikként termelt dohány, a gyáripar és a háziipar által egyformán igényelt kender, len és seprőcirok, a komló és cikória, sok olaj- és fűszernövény, valamint a gyógy- és vegyipari növények egyaránt. Felhasználja ezenkívül az ipar többé-kevésbé az összes gabonafélét (búzakeményítő, rozspálka, zabpehely), gyakran a kukoricát (szesz, cellulóze, kukoricaolaj), a hüvelyeseket és zöldségfélét (habliszt, konzervek), a festő- és illatnövényeket (növényi festék, rózsaoilaj), végül a szőlőt, illetve a bort is. A művelési növényeknek tehát végtelen gazdagsága áll az ipar szolgálatában s ha mindezekhez hozzávesszük a lombos és tűlevelű fákat, valamint a vadontermő ipari növények számos fajtát és fajtáját, láthatjuk, hogy milyen dús tárházból méríthet az ipar a maga számára növényi nyersanyagokat.

Szorosabb értelemben azonban ipari növénynek csakis azt a növényt lehet tekinteni, amelynél a termesztési cél kizárólag, vagy főleg ipari nyersanyag előállítása. Ez alapon végezve a csoportosítást az ipari növények osztálya sokkal szűkebb körre terjed s főképen azokat a növényeket foglalja magában, amelyeket ma már túlnyomórészt a nagyipar hasznosít s amelyek csaknem egész tömegükben piacra, eladásra kerülnek. Nem minősíthető tehát kimondottan ipari növénynek az emberi táplálékot, állati takarmányt és ipari nyersanyagot egyaránt szolgáltató árpa és burgonya, valamint az élelemül felhasznált és olajütésre, ópiumgyártásra is igénybevett mák sem. Sőt vegyes jellegű a cukorrépa, vagy pl. a repce is, mert a gazdaságba visszakerülő melléktermékeik révén

nemcsak ipari, hanem takarmányt szolgáltató növények is.

A növénytermesztéstan tudománya és a szakirodalom — éppen a besorolás nehézsége, mondhatni lehetetlensége miatt — az ipari növények számára külön csoportot nálunk sem alkot, hanem a vegyes jellegű ipari növényeket, amelyeknek a hasznosítása többirányú, a legfőbb vonásuknak megfelelő osztályba sorozza (pl. gabonafélék, gyökér- és gumónövények stb.), a legjellegzetesebb ipari növényeket pedig az ú. n. kereskedelmi növények alcsoportjaiban foglalja egybe s megkülönböztet fűszer-, festő-, gyógy-, rost- és gyári növényeket. E két utóbbi alcsoportban találjuk a hazai viszonyaink között különösebb jelentőségű kendert, lent, seprőcirkot, komlót és dohányt.

E kisebb dolgozat keretében csupán azoknak a jellegzetes és nálunk is felkarolt ipari növényeknek a termesztését és gazdasági jelentőségét ismertetjük, amelyek egyúttal erősen kereskedelmi jellegűek s amelyekkel e Szemle-szám keretén belül az egyes hazai mezőgazdasági iparágak ismertetése során külön cikk nem foglalkozik. Ilyenek mindenekelőtt a magyar mezőgazdaság rostnövényei és a seprőcirok. Kiterjeszkedünk ezenkívül néhány fontosabb és az olajipar által is szorgalmazott olajnövény főbb termesztési adatainak bemutatására s megemlékezünk végül pár különleges ipari növény hazai elterjedtségéről, hogy az ipar számára nyersanyagot szolgáltató kultúrnövényeink termelési képe teljessé váljék.

Rostnövények.

A rost-, vagy másképpen fonalnövények közül hazai viszonyaink között csak a kendernek és a lennek van nagyobb jelentősége. Természeti viszonyaink (talaj, éghajlat) termesztésüknek eléggé, sőt helyenkint igen kedveznek; érthető, hogy művelésük hazánkban már régtől fogva széles körben elterjedt. Rostjuk, magjuk egyaránt értékes, előbbi a szövő-fonó, utóbbi pedig az olajiparnak értékes hazai nyersanyaga. Régebben nálunk is versenytárs nélkül állottak, ma azonban már a külföldről behozott kender- és lenpótló anyagok egész sora — mint a raffia, manila, kókuszrost, aloe,

sisálkender, de legfőképp a juta és a pamut — áll az ipar rendelkezésére. A kenderrost durvább, erősebb, a lenrost finomabb, vékonyabb; az előbbiből nálunk is főleg kötél- és zsinagárut, valamint durva zsákszöveteket, az utóbbiból finom vászonárut és kiváló minőségű lenszöveteket készítenek. A kendernek a magja is kevésbé értékes, míg a lenmag az olajgyártásnak legkeresettebb nyersanyagai közé tartozik.

a) A kender.

A kendertermesztés hazánk mezőgazdaságában régebben a mainál sokkal nagyobb szerepet játszott. Termesztését kis- és nagygazdaságok egyaránt felkarolták. A kisebb ú. n. családi üzemek a háziszükséglet kielégítésére, az uradalmak pedig eladás céljára termeltek. A sűrűn vetett kiscgazdakender vékonyabb, finomabb rostú maradt s így ruházkodásra is alkalmas kendervásznat szolgáltatott. A falusi lakosság a magatermelte kendert házilag dolgozta fel s szövő-fonó munkájával a legkülönbébb kenderárut állította elő. A háziipari tevékenység a mezőgazdasági népesség tekintélyes részének téli foglalkozást biztosított és számukra nélkülözhetetlen ruházati és gazdasági cikket és emellett némi jövedelmet is eredményezett. Az uradalmi kender ugyanebben az időben a durvább rostú, de bővebben termő és így kereskedelmi célra inkább megfelelő olasz kender volt.

A kendertermesztés egyensúlyi helyzete a múlt század második felében — mint a többi európai államban — nálunk is meg-ingott. A művelésre szánt terület egyre kisebbedett, mert a kendernek a külföldről behozott olcsó nyersanyagokban erős versenytársai akadtak. A mind nagyobb erővel kibontakozó gyárilipar érdeklődése ezek felé az olcsó nyersanyagok felé fordult és termelésével a háziipari termékeket szinte versenyképtelenné tette. A tökeerős és tökéletes gépi berendezésű gyárilipar a kenderfonalat előállító és feldolgozó kisipart is elsorvasztotta.

A termelés visszafejlődését a területi adatok fokozatos csökkenése híven visszatükörözi. 1869-ben még 83 ezer hektáron,¹⁾ vagyis az ország vetésterületének 1.1%-án termeltek kendert. Az 1870—79. években átlag már csak 61 ezer, 1895-ben pedig mind-

össze 57 ezer hektáron aratták e növényt; ez a kiterjedés az ország összes bevetett területének 0.6%-át tette. Ettől az évtől kezdődően ismét csökken a vetésterület, úgyannyira, hogy az 1911—15. években az ország összes bevetett területének már csak 0.4%-án találunk kendervetést. Említésre érdemes, hogy az államhatalom a termelés visszafejlődésének elkerülésére időközben többirányú intézkedést fogantatosított (mesterséges áztatók létesítése, ösztönzés kendergyárak felállítására).

Magyarország világháború előtti kenderkultúrája mindamelllett a többi európai államéhoz viszonyítva még az egyre csökkenő területek mellett is számottevő volt. Jellemző erre, hogy a hazai kenderterületek az 1903—12. években az európai összes kendervetéseknek 8%-át tették s az Európában termelt kenderrostnak 13%-át, kendermagnak pedig 5.5%-át magyar gazdák termelték.

A világháború éveiben a kendertermesztés — igaerő, munkáskéz és vetőmag hiánya miatt — még kisebb területre szorítkozott. Kender- és lenipari árúban igen nagy szükség állott be, mert a gyárak sem hazai, sem külföldi nyersanyaghoz nem juthattak. A gyártmányok, jóllehet árak rendkívül felszökött, a leggyakrabban semmi áron sem voltak beszerezhetőek.

A trianoni békekötés után az ország kendertermesztése új helyzet elé került. A legfontosabb termőterület, a Bácska elveszett, a kereslet viszont a kenderfonal és készárak után megnövekedett. Érthető, hogy gazdáink 1921-ben 11.800, a rákövetkező évben pedig 18.500 hektárt szántak kendertermesztésre. Ennél nagyobb terület azóta sem állt a kender rendelkezésére. A megnövekedett terület arányában a feldolgozás is nekilendült.

A termesztés és gyártás kedvező periódusa azonban rövid ideig tartott. Gazdaságaink 1922-től igen változó kiterjedésű, de mindinkább fogyatkozó területeket hagytak meg a kender számára, aszerint, amint egy-egy év jobb, vagy rosszabb termése, illetve értékesítési eredménye ösztönzően, vagy lanyhítólag hatott e növény felkarolására. A mélypontot a termesztés 1931-ben érte el, amikor a kenderrel bevetett terület még a 6.300 hektáron is alul maradt. Ettől az évtől kezdődően a termelés ismét szélesedik s különösen az utóbbi három esztendőben fokozatosan tért nyert.

¹⁾ Egy hektár = 1.737726 kat. hold.

1. A kender vetésterülete Európában 1937-ben.

Az ország neve	A kenderrel bevetett terület hektár	A kenderterület az összes szántóföld %-ában
Olaszország	¹⁾ 118.212	0·91
Románia	50.842	0·43
Magyarország	14.407	0·26
Litvánia	5.296	0·19
Lengyelország	34.271	0·18
Németország	7.510	0·04
Franciaország	3.685	0·02

¹⁾ 1929. évi adat.

A szántóterülethez viszonyított termelési arány az államok sorában Magyarországot a harmadik helyre sorozza, a vetésterületek abszolút nagyságát tekintve azonban hazánkat — Szovjet-Oroszországot figyelmen kívül hagyva — három más ország is megelőzi.

A hazai termelés intenzitása vidékenként igen eltérő. Legkiterjedtebb a termelés az Alföldön, ahol a kenderterületeknek évről-évre több mint a fele fekszik. Különösen kimagaslik itt Csanád, Arad és Torontál vármegyék kenderkultúrája, de sok kender termelnek Biharban és Szabolcsban is. A Dunántúlon csak Tolna és Baranya vármegyék kendertermesztése számottevő.

A kendertermesztés célja hazánkban ma is sokkal inkább a rost-, mint a magnyerés. Ipari életünk nyersanyagként főleg a rostot igényli, ennek megfelelő a területi elkülönülés is. Az idevonatkozó legújabb statisztikai adatok szerint a rostkender a kenderrel bevetett összes területnek évenként átlagosan 88—90%-át szokta tenni (l. a 2. számú összeállítást). Az olajkendervetések legfontosabb célja kifogástalan vetőmag előállítás.

A kendert rostjáért is, magjáért is a leg-

2. A kenderrel bevetett terület az utóbbi öt évben.

Év	A rostkender	Az olajkender	Az összes kenderterület hektár
	vetésterülete hektár		
1934	9.807	1.268	11.075
1935	8.764	1.015	9.779
1936	11.825	1.334	13.159
1937	12.702	1.705	14.407
1938	13.088	1.553	14.641

nagyobb mértékben uradalmaink termesz-
tik; különösen a kereskedelmi jellegű nagy-
gazdaságok. A rosttermelésnek mintegy a
fele, a magtermelésnek közel $\frac{3}{4}$ -része a na-
gyobb gazdaságok keretében történik. A kö-
zépüzemek a rostkendert előszeretettel ka-
rolják fel, az olajkendert azonban csak olyan
mértékben, mint a kisebb üzemek. Kisgaz-
dáink a kendert főnövényként kevésbé,
mellékterményként azonban igen jelentős te-
rületen termesz-
tik.

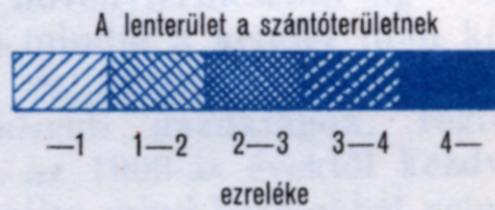
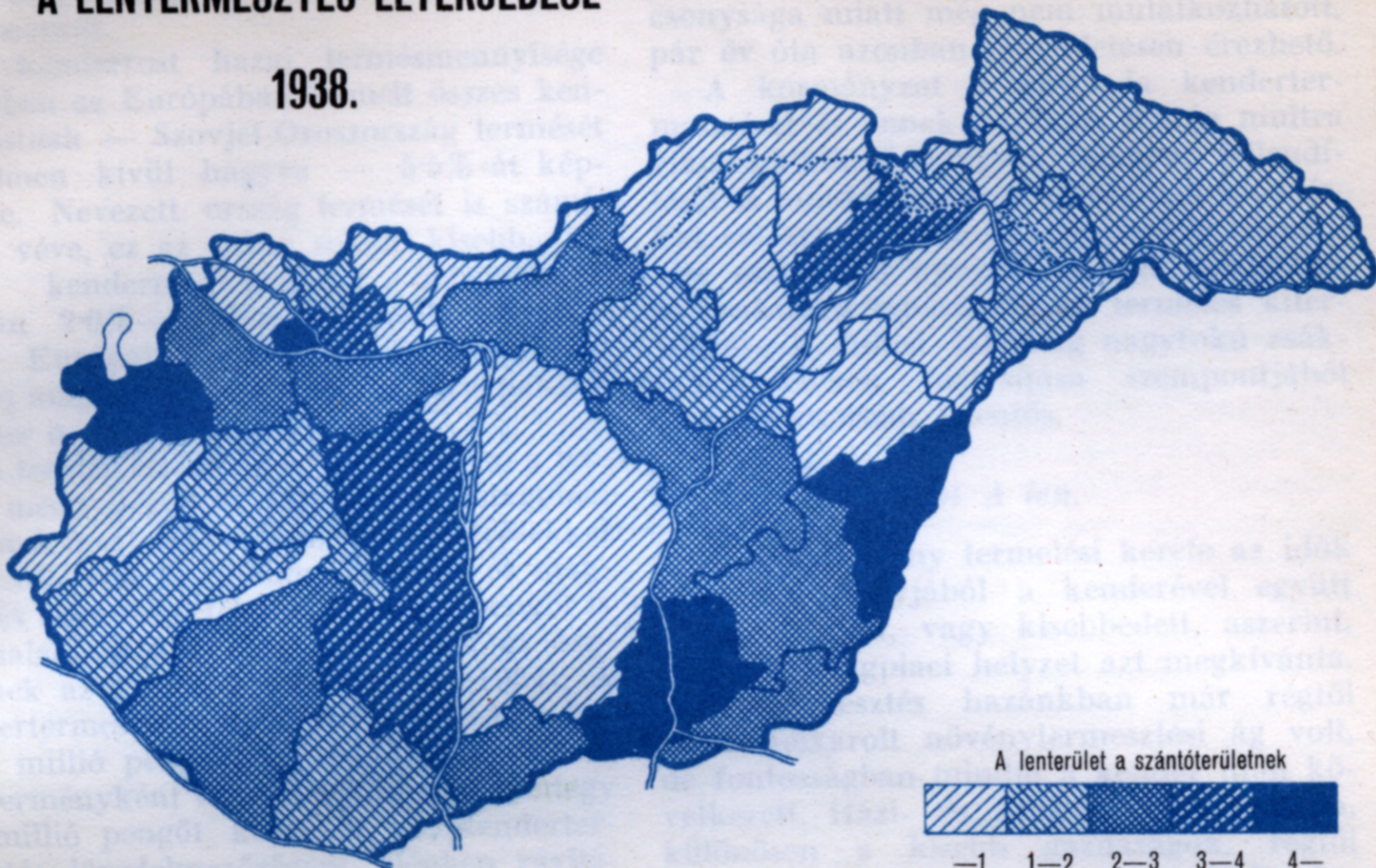
A kender hazánkban majd mindenütt
jól díszlik, a terméseredmények ennek elle-
nére erősen ingadoznak. A rostkender kóró-
hozama — légszáraz kórót számításba véve
— csak az utóbbi öt évben is 36·8 és 51·1
m.-mázsa között váltakozott hektáronként,
az olajkender magtermése ugyanakkor 4·9 és
7·5 m.-mázsa között hullámzott. A legutolsó
három év azonban a kendertermesztés foko-
zódó sikeréről tanuskodik. A kórótermés
1937-ben az előző évi 690 ezer q-ról 770 ezer
q-ra nőtt, 1938-ra pedig 820 ezer
q-ra emelkedett. Ebből az összesített ter-
méshezamból a legnagyobb jelentőségű
nyersanyagra, a főterményként vetett rost-
kender kóróhozamára 560 ezer, 610 ezer,
illetve 670 ezer q jutott. A melléktermény
kender ugyanebben a három évben 100 ezer
q körüli kórótermést adott. Az olajkender
jóval kisebb értékű kórótermése mindhá-

3. A kenderrost- és a kendermagtermés az 1934-1938. években.

Év	A főterményként termelt								A melléktermény- ként termelt kender		A kender összes	
	rostkender				olajkender				kóró termése	mag termése	kóró- termése	mag termése
	kóró		mag		kóró		mag					
	össz- szesen	hektáron- kinti átlag	össz- szesen	hektáron- kinti átlag	össz- szesen	hektáron- kinti átlag	össz- szesen	hektáron- kinti átlag				
	t e r m é s e								m é t e r m á z s a			
1934	391.889	40·3	1.706	0·2	21.456	17·4	7.406	5·9	107.535	328	520.880	9.440
1935	313.332	36·8	1.509	0·2	29.465	29·9	4.716	4·9	57.764	8.858	400.561	15.083
1936	560.085	47·4	2.033	0·2	47.669	35·8	10.006	7·5	84.257	368	692.011	12.407
1937	611.852	48·7	2.154	0·2	48.898	29·0	10.371	6·1	112.389	376	773.139	12.901
1938	669.350	51·1	2.282	0·2	43.407	28·0	9.556	6·1	111.524	380	824.281	12.218

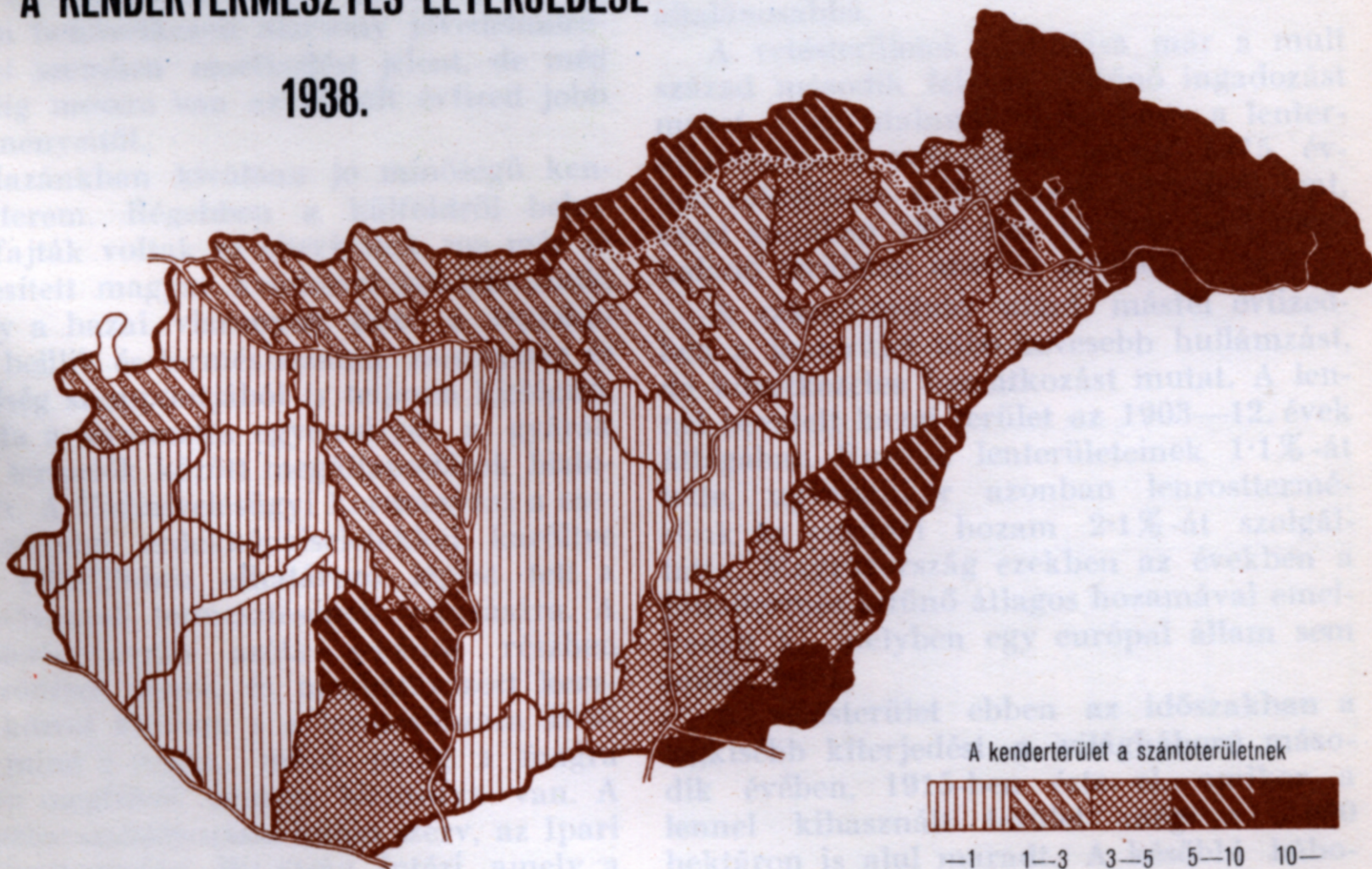
A LENTERMESZTÉS ELTERJEDÉSE

1938.



A KENDERTERMESZTÉS ELTERJEDÉSE

1938.



A felvidéki és kárpátaljai adatok 1911. éviak.

rom esztendőben az 50 ezer m.-mázsán alul maradt.

A kenderrost hazai termésmennyisége 1937-ben az Európában termelt összes kenderrostnak — Szovjet-Oroszország termését figyelmen kívül hagyva — 5,5%-át képviselte. Nevezett ország termését is számításba véve, ez az arány sokkal kisebb.

A kendermagtermésből országunkra csupán 2,0%-os részesedés esik, tekintve, hogy Európában 1937-ben összesen 650 ezer q magtermés volt s nálunk ugyanakkor 13 ezer q.

A termés értéke az egyes években, a termés mennyiségének, valamint a világpiaci áraknak megfelelően, igen nagy eltérésekkel változott. Volt év, amikor a rost- és magtermés együttes értéke a 10 millió pengőt is meghaladta (1927), máskor ennek az összegnek az 1/4-részét sem érte el (1934). A kendertermesztés teljes értéke 1938-ban közel 5 millió pengő volt, ebből az összegből a főterményként termelt rosthozam mintegy 4,2 millió pengőt képviselt. A kendertermesztés jövedelmezőségére élénken rávilágít az egy hektárra eső nyersjövedelem. Ez az összeg 1926-ban 878, 1930-ban már csak 219 és 1938-ban újból magasabb, 337 pengő volt. Ez az utóbbi adat a gazdasági válság idején bekövetkezett alacsony jövedelmezőséggel szemben emelkedést jelent, de még mindig messze van az elmúlt évtized jobb eredményeitől.

Hazánkban kiválóan jó minőségű kender terem. Régebben a külföldről behozott fajták voltak az elterjedtek, ma már jó nemesített magyar kenderrel rendelkezünk, amely a hazai viszonyok közé a legjobban beillik és terméshezama mennyiség és minőség szempontjából is teljesen kielégítő.

Ma a termelés egyensúlyát a gyárak és a termelők között megállapodások biztosítják. A földművelésügyi kormányzat a mezőgazdasági érdekképviselőkkel karöltve még 1928/29-ben elhatározó lépést tett a rostnövények termelésének fokozására. A kendertermesztés azóta jelentős részben szerződéses alapon és meghatározott keretek között történik s a terméshezam átvétele mind a rostra, mind pedig a magra nézve megfelelő árakon biztosítva van. A termelés szabályozását külön szerv, az Ipari Növénytermelési Bizottság intézi, amely a kenderen kívül a lennek, a napraforgónak és legújabbban a ricinusnak a termelési keretét és átvételi árát is megállapítja. Az irányítás üdvös hatása a mezőgazdaság de-

pressziós éveiben a világpiaci árak alacsonyága miatt még nem mutatható, pár év óta azonban örvendetesen érezhető.

A kormányzat a kisközgazdasági kendertermesztését és ennek kapcsán a szép multra visszatekinthető magyar háziipar fellendítését is minden módon elősegíteni kívánja. Ezt célozza a falusi kenderáztatók létesítésére esetenként nyújtott anyagi támogatás és szakszerű tanácsadás. A termelés kiterjesztése a falusi lakosság nagyfokú szükségletének biztosítása szempontjából lenne elsősorban jelentős.

b) A len.

E fonalnövény termelési kerete az idők folyamán nagyjából a kenderével együtt változott; nőtt, vagy kisebbedett, aszerint, amint a világpiaci helyzet azt megkívánta. A lentermesztés hazánkban már régtől fogva felkarolt növénytermesztési ág volt, de fontosságban mindig a kender után következett. Házi- és kisipari feldolgozásra, különösen a kisebb gazdaságok, régtől fogva termelték, az 1900-as évektől kezdve azonban erre a célra mind kevesebbet vetettek és ehelyett a nagyobb gazdaságok tisztán kereskedelmi jellegű lentermesztése vált általánosabbá.

A vetésterületek alakulása már a múlt század második felében feltűnő ingadozást mutat. Elég utalnunk arra, hogy a lentermesztésben a mélypontot jelentő 1875. évben mindössze 4.400 ha-on termeltek lent, ezzel szemben 1893-ban 13 ezer ha-t meghaladó területen arattak gazdáink.

A századforduló utáni másfél évtizedben a lenterület több-kevesebb hullámzást, de következetes fogyatkozást mutat. A lennel bevetett hazai terület az 1903—12. évek átlagában Európa lenterületeinek 1,1%-át tette, ugyanakkor azonban lenrosttermésünk az európai hozam 2,1%-át szolgáltatta. Magyarország ezekben az években a fonaltermés kitűnő átlagos hozamával emelkedett ki, melyben egy európai állam sem múlta felül.

A vetésterület ebben az időszakban a legkisebb kiterjedést a világháború második évében, 1915-ben érte el, amikor a lennel kihasznált terület még a 7.900 hektáron is alul maradt. A későbbi háborús években a lentermelés változó arányokat vett. A szövő-fonóipari nyersanyagok rendkívüli hiánya a lentermesztés felkarolását követelte; egyedül csak ezzel magyaráz-

ható, hogy 1917-ben, amikor a kenderterületek 23 ezer hektárra emelkedtek, a lennel bevetett terület is 15 ezer hektárra nőtt.

A trianoni békekötés legkiválóbb lentermő vidékeinktől (Szepesség, drávántúli vármegyék) megfosztott bennünket. Amíg a kendernél az 1920-as évek elején a termelés, ha csak kisebb időre is, fellendült, a lennél ez nem következett be, sőt erős területi hullámszám közben 1923-ban, majd 1926-ban soha eddig nem tapasztalt mélypontra zuhant. Ebben a két évben a lennel kihasznált terület még az 1.700 hektárt is alig haladta meg s nyersanyag tekintetében teljesen a külföldre voltunk utalva. Még 1928-ban sem volt számottevő a hazai lentermesztés, úgyhogy az országnak akkori több száz vagónra tehető növényi olajszükségletét a legnagyobb részben külföldről kellett biztosítani.

A kormányzat 1928/29-ben — mint a kendertermesztést illetően is — a lentermesztés irányítását határozta el. A termelőket szövetkezetbe tömörítette s a termés átvételét szerződésekkel biztosította. A gyárak és a termelők között létrejött megállapodások meghatározott területre s előre megállapított átvételi árakra, valamint termelési prémiumokra szóltak. A gyárak már az első években jelentős lenterület termésének átvételére tettek ajánlatot, a gazdák pedig a jó árak reményében szívesen vállalták a termelést. A vetésterület a szabályozás hatására 1930-ban az előző évi területnek mintegy háromszorosára nőtt, 1931-ben pedig ugyanennek a területnek közel a négyszeresére emelkedett. Sajnos, a világszerte árcsökkenés miatt a következő két évben a termelés újból visszaesett.

4. A lennel bevetett terület az utolsó öt évben.

Év	A rostlen	Az olajlen	Az összes lenterület hektár
	vetésterülete hektár		
1934	3.367	12.706	16.073
1935	2.767	9.732	12.499
1936	3.495	5.887	9.382
1937	3.706	6.612	10.318
1938	3.430	8.491	11.921

Az utolsó három év lentermesztése, emelkedő irányzat mellett, némileg egyensúlyi helyzetet mutat. A termelés 1938-ban már újból közel 12 ezer hektáron folyt, ebből jelentős rész jutott a szerződéses termelésre.

5. A lentermesztés elterjedése Európában 1937-ben.

Az ország neve	A lennel bevetett terület hektár	A lenterület az összes szántóföld %-ában
Lettország	69.300	3,20
Litvánia	82.974	3,03
Esztország	34.234	2,88
Belgium	28.079	2,67
Lengyelország	145.692	0,79
Németország	56.874	0,29
Magyarország	10.318	0,18
Románia	21.634	0,18
Franciaország	27.735	0,13
Olaszország	13.858	0,11

Az európai államok közül viszonylag legtöbb lent a három balti államban és Belgiumban termesztik, a lenterület abszolút kiterjedése ellenben Lengyelországban a legnagyobb. Hazánk a termesztés viszonylagos nagyságát tekintve, a fontosabb lentermelő államok között a 7. helyet foglalja el, a terület abszolút kiterjedését tekintve azonban kilenc más állam is megelőz bennünket.

A lentermesztés hazai területi eloszlása a kenderénél kiegyenlítettebb képet mutat. Egyes vidékek lenvetésterülete között koránt sincsenek akkora különbségek, mint a másik fonálnövényünkénél. Míg továbbá a kendert főleg az Alföldön termesztik, addig a lent leginkább a dunántúli gazdaságok karolják fel. Országos viszonylatban Fejér, Somogy, Tolna, valamint Jász-Nagykun-Szolnok, Bihar és Csongrád vármegyék lenkultúrája a legszámottevőbb.

Míg a kendertermesztés hazai főiránya a rostnyerés, addig a lent nagyobb hányadában magjáért termesztik. A lennel bevetett összes területből az olajlen kétharmad, sőt újabban közel háromnegyed részt foglal el. Gyakori a két termesztési cél egyesítése is, amit a gyárak nem kifogásolnak, a gazdaságok pedig szívesen alkalmaznak.

Jóllehet a len — főleg a sok kézimunkaigény miatt — elsősorban kisüzemek keretében lenne beilleszthető, hazánkban majdnem kizárólag a nagy- és középgazdaságok termesztik. A nagyobb üzemek könnyebben vállalják e növény termelési kockázatát, másrészt kistermelőkkel a gyárak sem szívesen szerződnek. A rostlent kétharmad, az olajlent háromnegyed részben közép- és nagygazdaságok állítják be vetésforgóikba.

6. A lenrost- és lenmagtermés az 1934—1938. években.

Év	A t e r m e l t								A len összes	
	r o s t l e n				o l a j l e n				kóró	mag
	k ó r ó		m a g		k ó r ó		m a g			
	összes	hektáron- kinti átlag	összes	hektáron- kinti átlag	összes	hektáron- kinti átlag	összes	hektáron- kinti átlag	termése	
	t e r m é s e									
m é t e r m á z s a										
1934	67.174	20·7	14.635	4·5	81.980	6·8	63.880	5·2	149.154	78.515
1935	53.539	21·0	10.399	4·2	63.752	6·6	53.216	5·4	117.291	63.615
1936	97.476	28·0	18.104	5·0	117.371	20·0	42.912	7·3	214.847	61.016
1937	93.046	25·2	8.216	2·3	71.538	10·9	44.660	6·8	164.584	52.876
1938	87.267	25·4	18.881	5·6	103.583	12·2	70.004	8·2	190.850	88.885

A Magyarországon termelt lenrost igen jó minőségű és ha nem is versenyezhet a tenger melletti országok (Belgium) nyirkosabb éghajlata alatt nőtt len fonalanyagával, mindamellett — különösen a nemesített hazai fajták — feldolgozásra igen alkalmas és külföldön is keresett lenipari nyersanyagot szolgáltatnak. Magtermésre viszont az ország száraz éghajlata annyira megfelel, hogy a nálunk termelt olajlen világviszonylatban is az első vonalban áll.

A hazai növénytermesztés sajátos vonása, a nagyfokú termésingadozás, a lennél is mutatkozik. A rostlen hektáronkinti kóróátlaga — légszáraz kórót számításba véve — az utóbbi öt évben 20·7 és 28·0 q között váltakozott, magtermése ugyanakkor 5·2 és 8·2 q szélső értékek között hullámzott. Az olajlen hektáronkinti maghozama kiegyenlítettebb volt és a középátlagul megjelölhető hektáronkinti 6·6 q-tól csak kisebb fokozatokban tért el. A nemes hazai lenfajták térhódítása óta különösen a magtermés termésátlaga javult; a század első két évtizedében egy hektáron még csak 1·7 q lenmag termelt átlagosan.

Az ország összes lenmagtermése a trianoni Magyarországon a múlt évben volt a legnagyobb, kerek 89 ezer q. Megközelítően ennyi (87 ezer q) termelt 1930-ban, a termelés szabályozás második évében. Az utóbbi öt évben a legkisebb termés — 53 ezer q — 1937-ben volt; ugyanekkor Európában (Szovjet-Oroszország nélkül) 2·6 millió q lenmag termelt, amely mennyiségnek a hazai termés 2·1% -át képviselte. A hazai magtermés európai részesedési arányszáma átlagosan 3% körül mozog.

A rostlen évi összes maghozama az olajlen magtermésének, nagy általánosságban 20—25% -a szokott lenni.

Csonka-Magyarország lenrosttermése 1930-ban emelkedett, amikor a terméshozam meghaladta a 394 ezer q-t. Az azóta eltelt években a rosthözam — a termelés szélesedésének és összébhúzódásának, valamint a jobb, illetve rosszabb esztendőknél megfelelően — 100 ezer q-ás különbségekkel ingadozott. Az 1937. évi rosttermés az európai (ugyancsak Szovjet-Oroszország nélkül) hozam 1·3% -át adta, látható tehát, hogy a hazai rosttermelés a magtermelésnél a nemzetközi összehasonlítást tekintve is kevésbé számottevő.

A sok munkát igénylő lentermesztés a rost- és a magarak rendkívül hullámzó volta miatt, mindenkor egyike volt a kockázatos növénytermesztési ágaknak. Gazdáink időnkint e növény révén tetemes jövedelemhez jutottak, máskor viszont még a termelési költségek is nehezen térültek meg. Ezért indokolt e rostnövény szerződéses, előre megállapított feltételek alapján való termesztése. A termés összes értéke egyik évben még az 1·5 millió pengőt sem érte el (1932) s volt esztendő, amikor ugyanez az összeg a 7 millió pengőhöz járt közel (1929). Az egy hektárra eső nyersjövedelem 1929-ben 1.370, 1930-ban 440, 1938-ban pedig mindössze 360 pengő volt. Ezek az összegek a lentermesztés hullámzó jövedelmezőségét élénken bizonyítják.

Időnkint a rost értékesült aránylag jobb áron és eredményezett nagyobb jövedelmet, máskor a magtermesztés volt kifizetőbb. Az utóbbi években — a termelés szélesedésének megfelelően — már állandóan a magtermesztés országos nyersjövedelmi összege a magasabb, az elmúlt évben pl. az olajlen maghozama 2·5 millió pengő értéket képviselt, a rostlen 0·7 millió pengő értékű kóróhozamával szemben.

c) *A csalán.*

Az ugyancsak a rost- és fonalnövények csoportjába tartozó csalán termesztésének hazánkban jelenleg jelentősége nincs. A világháború éveiben azonban, amikor a textilipar rendkívüli nyersanyaghiánnyal küzdött, hazánkban is megkísérelték e növény felkarolását. Termesztését a kender- és lenipari nyersanyagok pótlása céljából különösen a hadi kincstár javasolta.

d) *A gyapot.*

A textilipari nyersanyagot szolgáltató növények legfontosabbja a gyapot. Sajnos, e növény termesztését hazánkban mindeztideig nem sikerült meghonosítani. Telepítésével már a XVIII. század végén megpróbálkoztak s azóta számtalan kísérlet történt, hogy ez az értékes és kereskedelmi mérlegünkben olyan nagy szerepet játszó fonóipari növény itthon természetessék. A kísérletek azzal a felismeréssel jártak, hogy a gyapotnövény nálunk feltétlenül megterem, termesztése azonban mindaddig, amíg jól honosodott féleségeink nincsenek, kockázatos, mert számbavehető termés nem remélhető. A technológiai vizsgálatok azonban egyidejűleg azt is bebizonyították, hogy a magyarszármazású gyapot minősége kitűnő s fonóértékben bármely külföldi eredetű fajtaival felveszi a versenyt. Textilipari használhatósága követeli, hogy a gyapotkísérletek az ország különböző vidékein — még áldozatok árán is — tovább folyjanak. Az eredmény nem maradhat el, hiszen a tőlünk nem messze fekvő balkáni részeken, Románia déli felén és Bulgáriában már rendszeresen foglalkoznak e növény termesztésével.

*

Csonka-Magyarország szövő-fonó ipara az önellátási törekvések előtérbenyomulása óta igen nagyarányú fejlődésen ment keresztül. A termelés keretei egyre szélesedtek s a fejlődésből a textilipar csaknem minden ága, így a kender- és lenipar is részt kért. A megnövekedett ipari termelés a nyersanyagszükségletet erősen növelte s az ipar a hazai mezőgazdaság termékein kívül jelentős részben szorult külföldi nyersanyagra is. Az utóbbi tíz évben behozott kender-, len- és juteipari nyersanyagok értéke közel 50 millió pengővel haladja meg a kivitelre kerülő mennyiségek értékösszegét, félgyártmányok és

7. Kender-, len- és juteiparunk külkereskedelmi forgalma az 1929—1938. években.

Év, megnevezés	Behozatal		Kivitel		A kivitel értéke a behozatalénál több (+) kevesebb (-) ezer P.
	mennyiség q	érték ezer P.	mennyiség q	érték ezer P.	
1929.					
Nyersanyag	151.786	16.268	91.370	3.732	- 12.536
Félgyártmány	14.487	3.593	10.705	2.570	- 1.023
Gyártmány	16.147	5.271	40.313	8.165	+ 2.894
1930.					
Nyersanyag	149.368	12.535	62.218	2.391	- 10.144
Félgyártmány	5.477	1.381	12.374	2.838	+ 1.457
Gyártmány	8.832	3.490	32.743	6.270	+ 2.780
1931.					
Nyersanyag	115.208	6.500	34.984	1.479	- 5.021
Félgyártmány	3.563	668	16.715	2.372	+ 1.704
Gyártmány	8.373	1.655	36.883	5.826	+ 4.171
1932.					
Nyersanyag	88.854	4.908	36.107	1.133	- 3.775
Félgyártmány	1.984	433	8.307	1.483	+ 1.050
Gyártmány	1.726	445	21.741	3.393	+ 2.948
1933.					
Nyersanyag	111.898	6.229	61.002	1.573	- 4.656
Félgyártmány	650	250	7.132	1.130	+ 880
Gyártmány	2.056	378	36.981	4.059	+ 3.681
1934.					
Nyersanyag	97.769	4.612	53.981	1.744	- 2.868
Félgyártmány	675	236	12.104	1.818	+ 1.582
Gyártmány	2.309	340	19.024	1.912	+ 1.572
1935.					
Nyersanyag	147.524	6.487	73.191	3.462	- 3.025
Félgyártmány	4.840	676	15.940	3.130	+ 2.454
Gyártmány	2.279	332	46.539	3.305	+ 2.973
1936.					
Nyersanyag	140.079	6.122	101.762	3.718	- 2.404
Félgyártmány	5.967	689	13.858	2.755	+ 2.066
Gyártmány	2.431	395	40.447	3.154	+ 2.759
1937.					
Nyersanyag	174.849	6.849	87.541	3.180	- 3.669
Félgyártmány	604	297	14.640	2.931	+ 2.634
Gyártmány	3.108	462	77.073	5.243	+ 4.781
1938.					
Nyersanyag	78.956	3.621	117.222	3.487	- 134
Félgyártmány ¹⁾	927	414	14.207	2.267	+ 1.853
Gyártmány ¹⁾	5.234	731	29.316	2.285	+ 1.554
1929-38. össz.					
Nyersanyag	1.256.291	74.131	719.378	25.899	- 48.232
Félgyártmány	39.174	8.637	125.982	23.294	+ 14.657
Gyártmány	52.495	13.499	381.060	43.612	+ 30.113

¹⁾ Ideiglenes adatok.

gyártmányok tekintetében azonban külkereskedelmi mérlegünk 1929 óta aktív egyenleget mutat.

8. A kender-, len- és jutaipar nyersanyagforgalma az utolsó 10 évben (1929—1938).

Megnevezés	B e h o z a t a l				K i v i t e l			
	mennyiség q	a behozott mennyiség %-ában	érték 1000 P	a behozatal értékének %-ában	mennyiség q	a kivitt mennyiség %-ában	érték 1000 p	a kivitel értéké- nek %-ában
Lenipari nyerstermékek együtt	80.023	6·4	8.413	11·4	390.899	54·3	7.411	28·6
Ebből:								
Nyútt lenkóró	369	0·0	2	0·0	331.761	46·1	4.826	18·6
Len törve, tilolva	41.557	3·3	5.541	7·5	5.726	0·8	945	3·7
Lenkóc	38.097	3·1	2.870	3·9	53.412	7·4	1.640	6·3
Kenderipari nyerstermékek együtt	210.135	16·7	17.503	23·6	324.561	45·1	18.336	70·8
Ebből:								
Kenderkóró	—	—	—	—	79.161	11·0	440	1·7
Kender törve, tilolva	166.886	13·3	15.191	20·5	113.682	15·8	10.343	39·9
Kenderkóc	43.249	3·4	2.312	3·1	131.718	18·3	7.553	29·2
Juta, nyers	937.925	74·7	46.721	63·0	3.912	0·6	152	0·6
Másutt nem említett	28.208	2·2	1.494	2·0	6	0·0	1)	0·0
Összesen	1.256.291	100·0	74.131	100·0	719.378	100·0	25.899	100·0

1) 500 pengőn aluli értékben.

A behozott nyersanyagok közül messze kimagasló jelentősége a jutának van; jelentős mennyiségi tétellel szerepel emellett a tört-tilolt kender is. Kivitelre az utóbbi tíz évben legtömegesebben a nyútt lenkóró került, de számottevő volt a tört-tilolt kender, valamint a kenderkóc kivitele is. Jutáért kifizettünk külföldi számlára a szóbanforgó években mintegy 47 millió pengőt, ezzel szemben a kivitt tört-tilolt kenderért több, mint 10 millió pengő jutott hazánknak.

A seprőcirok.

Régebben csaknem kizárólag mint szegélynövényt termelték. A századforduló körül azonban és az utána következő másfél évtizedben is átlag 4—4·6 ezer hektár főterményként vetett évi cirokterülettel találkozunk. A háború két utolsó évében a nyersanyaghiány a cirokföldek kiterjedését is megduzzasztotta. A jó termőterületek Nagy-Magyarországon is a Nagyalföldön és különösen Csanád, Békés és Torontál vármegyékben voltak. A seprőcirok az évszázad első 15 évének átlagában 462 ezer q szem- és szakálltermést adott, ebből a mennyiségből a szakálltermés 61·3%-ot képviselt. A termés együttes értéke 9·2 millió korona volt.

A trianoni Magyarországon az első években átlag 4—4·6 ezer hektár cirokvetés volt, 1926-ban és a rákövetkező két évben azonban már csak 1·7—2·3 ezer hek-

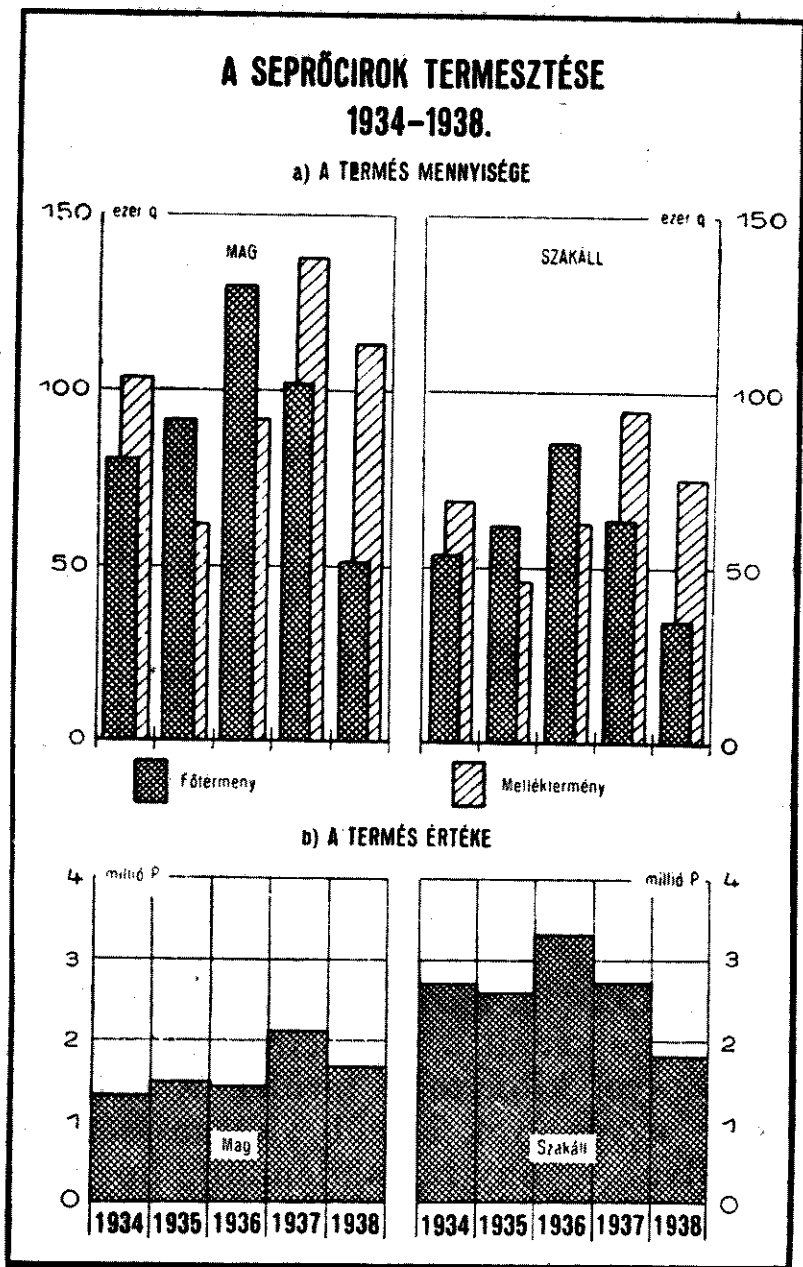
tár. Az 1928/29. gazdasági évtől kezdődően ismét emelkedett a seprőcirokkal, mint főterménnyel kihasznált terület és a termelés — egyes évek kisebb visszaesését nem számítva — annyira nekilendült, hogy gazdaságaink 1935-ben 7·5 ezer, 1936-ban pedig már 8·6 ezer hektár cirokvetést állítottak vetésforgóikba.

A termelés ilyenmértvű kiszélesítése az utóbbi években értékesítési nehézségeket okozott, éppen ezért a termelés 1937 óta visszafejlődően van.

A seprőcirkot főterményként csaknem kizárólag az Alföldön és ott is főleg Csanád, Arad és Torontál, Békés és Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében termesztik. Csanád, Arad és Torontál vármegyék 1937. évi seprőcirokterülete 1.900 hektár volt, ami a megye összes szántójának 1·2%-át képviselte. A Nagyalföld száraz éghajlata alatt kiváló minőségű seprőcirok terem. Az itt nőtt szakállrész hosszúszerű, finom, vékony és mégis erős és rugalmas. A szálak szép sárgaszínűek, egyenesek és nem göndörödők. A magyar seprőcirok éppen ezért világhírű.

A cirkot főterményként kétharmad részben nagy- és középgazdaságaink termesztik, szegélynövényként mellékterménynek azonban — természetesen — főleg kisgazdáink ültetik. Jó években, megfelelő árak mellett, termesztése igen jövedelmező, mert elég jó átlagterméseket eredményez.

Országunkban a kiterjedtebb termelési



években 150—180 ezer q cirokszakáll is termelt, de volt 250 ezer m.-mázsás termésünk is (1920-ban). Ebből a mennyiségből a főterményként termelt rész egyik évben több, a másik évben kevesebb, mint a melléktermény terméshányada. Az utóbbi évek igen jó termése mind nehezebben talált vevőre. Egyes évek terméséből eladatlan készletek is maradtak, ezért 1937-ben megindult a cirokértékesítés megszervezése. A kiviteli szervek a Külkereskedelmi Hivatallal való megállapodás alapján előre meghatározták azt a termésmennyiséget, amelyet a termelőtől átvesznek, egyben az átvételi árat is megállapították. A termelés szabályozása érdekében legújabbán mozgalom indult meg a cirokmárkázás bevezetésére, valamint a termelés zárttá tételére is.

A cirok magtermése az utóbbi években országos összegben évi 150—200 ezer q. Ebben a mennyiségben igen nagy tétellel szerepel a melléktermény cirok maghozama. Egy hektár seprőcirokvetés gazdáinknak 1926-ban 480, 1930-ban 390, 1938-ban pedig mindössze 300 pengő nyersjövédelmet eredményezett.

A hazai seprőcirokból készült seprő

tartós, rugalmas és mégis kellően tömött. Újabban próbálkozások folynak a ciroknak más ipari célokra való felhasználására, elsősorban cellulózgyártás céljára, valamint — ami a hazai szőlőkultúra kiterjedt volta mellett igen nagy jelentőségű — raffiapótló anyagként.

A cirokszakállnak seprővé való feldolgozásával nagy- és kisipar egyaránt foglalkozik, sőt igen jelentős a háziipar ilyen irányú tevékenysége is.

9. A cirokseprő készítésének és kivitelének főbb adatai az 1928—1937. években.

É v	Az ipartelepek száma	A termelés mennyisége q	Az előállított cirokseprő értéke 1000 P	A kivitt cirokseprő	
				mennyisége q	értéke ezer P
1928	11	12.415	1.393	3.162	316
1929	10	12.837	1.302	4.161	562
1930	11	14.317	1.346	6.966	808
1931	9	12.226	852	7.067	763
1932	8	6.092	386	4.262	243
1933	6	5.855	351	5.152	361
1934	6	6.892	429	6.046	556
1935	5	6.376	404	8.471	761
1936	6	8.103	521	9.973	600
1937	8	11.654	564	9.674	534

Kizárólag, vagy főleg cirok feldolgozására 4 gyár rendezkedett be, a termelés zömét azonban éppen ezek az ipartelepek szolgáltatják. Az 1937-ben gyárilag előállított 11.654 q cirokseprőből pl. a 4 nagyüzem 9.908 q-át produkált és kivitt külföldre 356 ezer pengő értékű kész seprőt.

A kisipar termelése a gyárak készítésénél sokkal jelentéktelenebb. Az 1930. évi népszámlálással egyidejűleg végrehajtott kisipari adatgyűjtés felbecsült eredménye szerint az említett évben 31 önálló iparos foglalkozott cirokseprő előállításával és készített összesen 2.245 q kész seprőárut, 209 ezer pengő értékben.

Olajnövények.

Az olajos növények termesztésének hazánkban a természeti feltételek általában megfelelnek. Talajainkon majd minden olajnövény jól díszlik, a termésátlagok kielégítőek s az itt termelt mag minősége kitűnő. Termesztésük a hazai olajipar nyersanyagbiztosítása szempontjából elsőrendű nemzetgazdasági érdek, amellyel jövédelmű is. Volt idő, amikor művelésük sokkal általánosabb volt, a múlt század végén azonban az ásványolajok versenye, valamint a termesztés gyakori sikertelensége miatt, sok gazda mellőzte termesztésüket. A há-

borús évek nyersanyaghiánya, később pedig az államok elzárkózási politikája újabb lendületet adott a termesztésüknek.

Ma a mezőgazdaság a hazai olajipar igényeit nagyrészt kielégíti, sőt exportra is termel. A termelési lehetőségek azonban még egyáltalán nincsenek kimerítve.

Hazánkban e növénycsoport tagjai közül — az ipari szempontból számításba kevésbé jövő mákon kívül — a repcének, napraforgónak, a már tárgyalt lennek és kendernek s legújabban a ricinusnak van jelentősége. Egészen kismértékben egyéb olajos növényeket, mint gomborkát, fehér és fekete mustárt stb. is termesztenek.

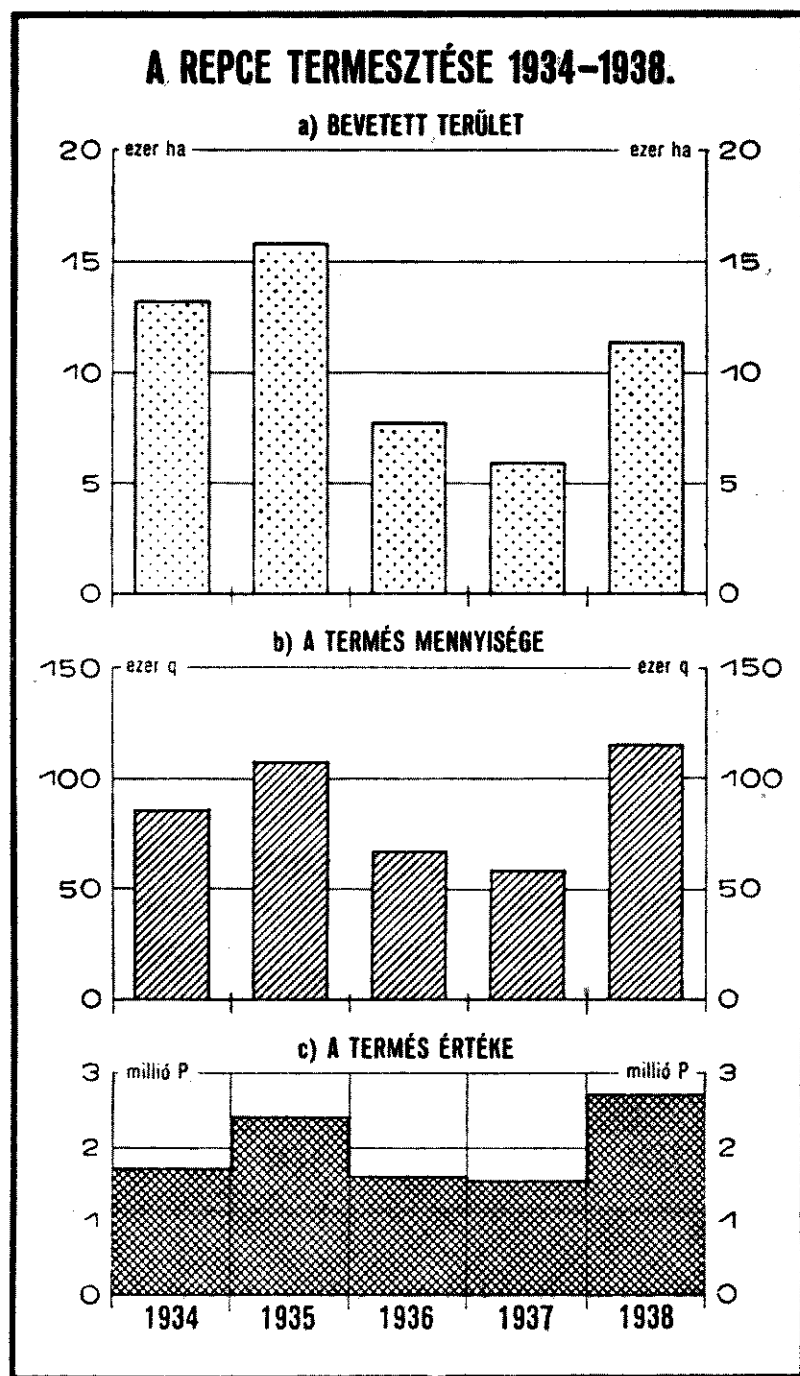
a) A repce.

A repcék között hazánkban az őszi káposztarepce van legnagyobb jelentősége. A tavaszi káposztarepce, valamint a két réparepce is ritkán termesztett féleség. A repce mindinkább visszavonuló kereskedelmi növény. A múlt század 70-es, 80-as éveiben termesztését még igen felkarolták s volt év, amidőn bevetett területe a 170 ezer hektárt is meghaladta. Az 1901—15. évek átlagában azonban már csak 24 ezer hektár repcevetést találunk hazánkban.

A termesztés csökkentése a háború végéig tartott, utána több évig tartó emelkedés, majd erős területi ingadozás következett, amely napjainkig tart. A repceterületek kiterjedése az utóbbi két évtizedben 3·7 ezer (1920), illetőleg 18 ezer (1923 és 1925) hektár szélső értéket is elért. A nagyfokú területi hullámozás oka, hogy a repce kényes, ezért, valamint az értékesítési nehézségek miatt, gazdáink többször felhagytak termesztésével. Az újabban mutatkozó visszafejlődés viszont azzal magyarázható, hogy a belőle készült olaj felhasználása ma már kisebbségi.

Kiterjedt repceterületek Jász-Nagykunszabolcs, Somogy, Szatmár, Ugocsa és Bereg valamint Heves vármegyékben vannak. A kockázatos termelés miatt repcével főleg nagygazdaságaink hasznosítják szántójukat, kistermelők keveset, vagy semmit sem vetnek.

A repce, ha sikerül, a legtöbbet termő hazai olajnövény. A magyar földön termelt mag kitűnő minőségű, dús olajtartalmú, amelyet a külföld is szívesen vásárol. Átlagtermésként egy hektáron az utóbbi években 8·7—10·4 q magot szolgáltatott. A termés országos mennyisége sokszor meghaladta a 100 ezer q-t s volt esztendő



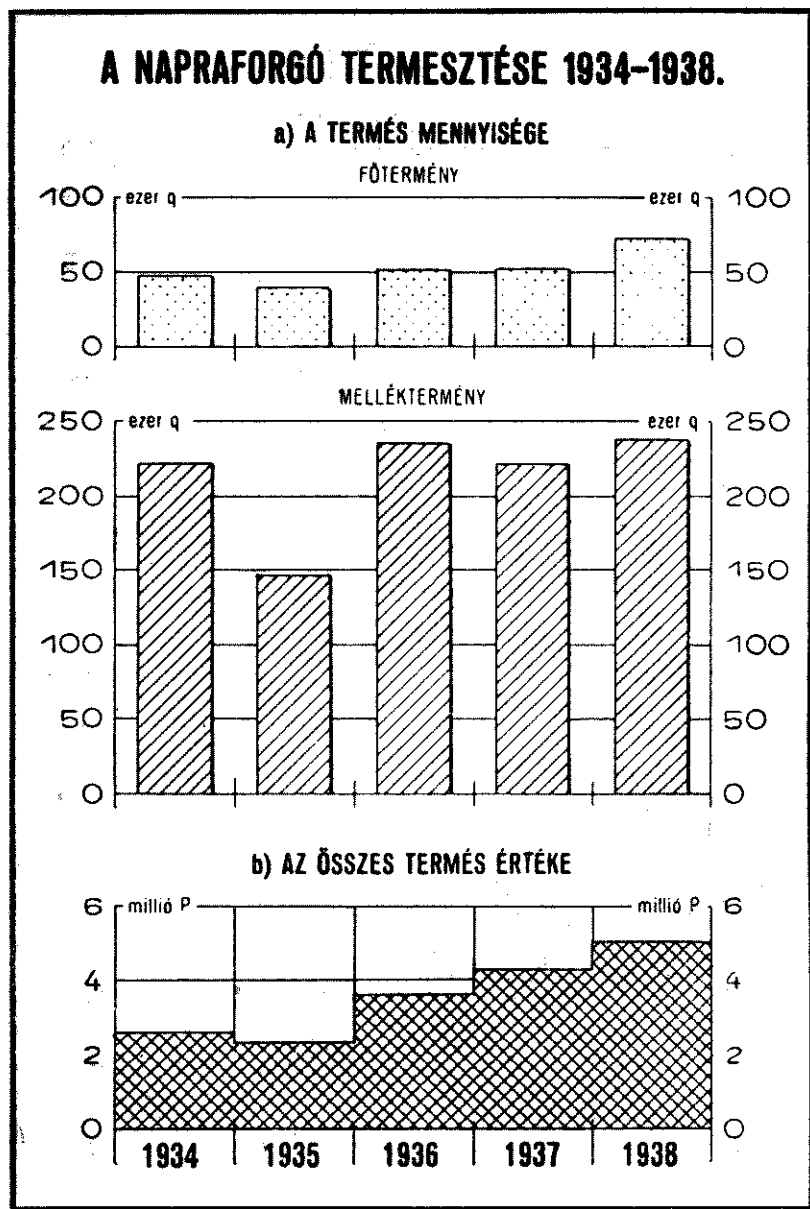
M. St. Sz. 1939

(1925), amikor 180 ezer q-n is felül volt. Az átvételi árak az utóbbi években 30 pengő körül mozogtak s az egész termés értéke 2—3 millió pengő volt (1926-ban közel 6 millió pengő).

b) A napraforgó.

A napraforgót régebben hazánkban is kizárólag mint közöttek, vagy szegélynövényt termesztették. Önálló növényként még e század első évtizedeiben is alig szerepel s csak mikor a háborús évek nyersanyaghiánya az olajos növényekre tereli a figyelmet, kap mindinkább helyet a vetésforgóban. Termesztése mindazonáltal 80—90%-ban jelenleg is szegély-, illetve közöttek növényként történik.

Az 1920—28. évek között a főterményként vetett napraforgó vetésterülete 1·7—2·3 ezer hektár között váltakozott. Az utóbbi 10 évben termesztése mindinkább nekilendült s a napraforgóval kihasznált szántóterület fokozatos emelkedés után



M St. Sz. 1939

4.6—5.2 ezer hektárra, sőt a tavalyi évben közel 7 ezer hektárra nőtt. A mellékterményvetések ilyen arányban nem nőttek, mert ez a termesztési mód, mint mindig, a múlt évtizedben is állandan kiterjedt volt.

A főterményként vetett napraforgót csaknem kizárólag az ország két északi vármegyében, Szabolcs és Szatmár vármegyében találjuk; ezenkívül legfeljebb még csak Bihar és Zemplén vármegyék kultúrája említhető. A Szabolcs és Szatmár megyében termelt napraforgó vetésterülete 1938-ban az 5.400 hektárt meghaladta, ugyanakkor, amikor az országban összesen 6.800 hektár napraforgóvetés volt. Mellékterményként, jóllehet a két törvényhatóság részesedési aránya itt is kimagasló, már szélesebb körben termesztik s némileg kiegyenlítettebb is a termelés.

A napraforgó a kisebb gazdaságok növénye. Mint főterményt a közép- és kisgazdaságok egyforma arányban karolják fel, az uradalmak szerepe azonban e növénynél szűkebb keretek közé szorítkozik. Mellékterményként is főképp a kisüzemek szántóföldjén talál helyet, tekintve, hogy a kistermelők sok magot háziszükségletre termesztenek.

A napraforgó hazánkban eléggé megfelelő terméseket szolgáltat. A termésátlagok az utóbbi években határozott fejlődést igazolnak, amennyiben a hektáronkénti hozam ma már 8.7—10.4 q körül mozog, szemben az elmúlt évtized 8.7 q-án aluli termésátlagával. Az ország összes termése az utolsó 10 évben 200—300 ezer q között váltakozott s a legjobb termés — 313 ezer q — a tavalyi évben volt. A termelt magnak 80—90%-a évről-évre a mellékterményként való termesztés eredménye. A termés értéke az 1936—38. években 4—5 millió pengő körül váltakozott. Az átvételi árak 20 P körül mozogtak.

A hazai napraforgómagot, mint említettük, legnagyobbbrészt kisgazdák termesztik, innét van, hogy a termelt árak között az olajipar által igényelt ún. fehérforgón kívül sok a tarka, illetve csíkos mag is, amelyek piaci elhelyezése időnkint nagyobb nehézségbe ütközik. A hazai termesztés legelsőrendű feladata a feldolgozóipar által igényelt nemes, egyöntetű fajta előállítása.

A napraforgót újabban szerződéses alapon termesztik. A termelés szabályozása óta a gazdák kockázata kisebbé vált. Hogy az olajipar a napraforgót újabban milyen nagymértékben felhasználja, arravonatkozólag jellemző adat, hogy 1937-ben 192 ezer q napraforgómag került olajütésre.

c) A ricinus.

A hazai önellátási törekvések hozták legújabbban előtérbe az ipari és gyógyászati szempontból egyformán nélkülözhetetlen olajosnövénynek, a ricinusnak a termesztését. Szórványosan ugyan már a múlt század utolsó évtizedei óta termelik, szélesebb körű felkarolására azonban sokáig nem került sor. A belőle kisajtott olaj jelentősége a forgómotorok elterjedésével arányosan nőtt s mint kenőanyag nálunk is nélkülözhetetlenné vált. Hazánk a termelés elégtelensége folytán állandóan behozatalra szorult s a behozott ricinusolaj mennyisége gyakran 50 vagon körül volt. A kormányzat — tekintve, hogy a ricinus Magyarországon igen jól díszlik s így a belföldi szükséglet a hazai termelés útján feltétlenül fedezhető — 1933-ban e növény szerződéses termesztését határozta el.

Az 1931/32. gazdasági évben még alig volt az országnak ricinusvetése, a következő években pedig már mind nagyobb területre kötnek termelőink megállapodáso-

10. Magyarország ricinustermelése az 1932—1938. években.

Év	Bevetett terület hektár	A termés mennyisége métermázsa	Átlagtermés hektáronként métermázsa
1932	58	300	5.20
1933	360	2.268	6.29
1934	748	6.000	8.01
1935	1.019	6.623	6.59
1936	1.357	13.000	9.57
1937	3.173	30.625	9.66
1938	2.115	22.690	10.63

kat s míg kezdetben csak egy üzem termeltetett, addig 1937-ben már 8 vállalat szerződött. A termesztés is egyre jobban kifertődött, mert a megfelelő termelési zóna megállapításával (az ország délibb fele) a termésátlagok is fokozatosan emelkedtek. A termelés legnagyobb mértékét 1937-ben érte el, amikor a ricinussal bevetett terület (3.173 hektár) a repce vetésterületének felénél is több volt. Az ekkor termelt 30.600 métermázsa ricinusmag azonban már a hazai szükségletet jóval túlhaladta, ugyanakkor a felesleget a külföld sem vette fel, mert időközben a ricinusolajat sikerült más olajfélésekkel is helyettesíteni.

1937-ben már a termelés keretének szűkítésével lehetett számolni, ami 1938-ra be is következett. Az átvételi árak a minőség szerint váltakoztak, az utóbbi években 26—32 pengő között.

A magyartermésű mag olajtartalma magas, mintegy 46—52%, amelyből olajsajtolással 34—35% hasznosítható.

Az olajnövények termesztésével kapcsolatban végeredményül megállapítható, hogy olajiparunk ma már a külföldi nyersanyagoktól sok tekintetben függetlenné vált. Lenmagtermesztésünk, ha nem is éri el a legkivánatosabb arányokat, mindinkább kielégítőnek mondható, napraforgótermesztésünk pedig s ezzel párhuzamosan a napraforgómag ipari felhasználása is mind nagyobb lendületet vesz. A repcetermesztés visszafejlődésével szemben áll a ricinus újabb előretörése.

A cikória.

Az ipari nyersanyagot szolgáltató művelési növények sorában hazánkban a cikória (katáng) is helyet nyer. Termesztésével, mondhatni, kizárólag a Dunántúlon s ott is

csak a nyugati részeken foglalkoznak. Az 1937/38. gazdasági évben 795 hektáron folyt e növény termesztése s ebből a területtől a dunántúli megyékre 768 ha esett. A pótkávégyárak a cikóriát szerződéses alapon termeltetik s szerződéseiket túlnyomórészt kiscgazdákkal kötik. Vetőmagot is a gyárak adnak s ugyanők aszalókat is bocsátanak a kiscgazdák rendelkezésére.

Hazánkban a katáng jól díszlik, egy hektáron átlag 209—260 q jóminőségű gyökér is megterem.

A cikória ipari feldolgozásával jelenleg négy pótkávégyár foglalkozik, ezek közül 2 Budapesten, 2 vidéken van. Az ipari termelés súlyossága szempontjából azonban tulajdonképpen csak egy gyár, illetve érdekesség jöhet számba, amely a hazai termésű cikóriának csaknem 100%-át dolgozza fel.

11. A cikória ipari feldolgozásának főbb adatai az 1933—1937. években.

Év	Az ipartelepek száma	A felhasznált friss cikóriagyökér és szárított cikóriaszélet	
		mennyisége 1000 q	értéke 1.000 P
1933	2	155	527
1934	3	136	436
1935	2	143	873
1936	5	118	462
1937	4	121	455

Említésre érdemes végül, hogy termelőink, főképp újabban, számos olyan kisebb jelentőségű, de a gyógy-, fűszer- és vegyipar számára nélkülözhetetlen növény termesztését is felkarolják, amelyek amellet, hogy jövedelmezők, a hazai vetésforgás számára különleges szint és változatosságot jelentenek. Elég idevonatkozóan megemlíteni, hogy pl. csak az 1937/38. gazdasági évben gazdáink közel 370 hektár menta, több mint 100 hektár koriander, mintegy 30 hektár feketegyökér, 9 hektár sáfrány, 5 hektár ánizs stb. vetéseket jelentettek; termeltek ezenkívül kisebb-nagyobb parcellákon festőmályvát, zsályát, pirétriumot, borsfűt stb. is. A vadontermő gyógynövények hazai forgalmára viszont jellemző adat, hogy ugyancsak az elmúlt gazdasági évben több mint 120-féle gyógynövényből 300 vagont meghaladó mennyiséget szállítottunk külföldre, amelyből a legjelentősebb tételekkel a székfű-

virág, borókamag, csalánlevél, borsosmenta, maszlaglevél és zsurló szerepelt.

*

Az ipar számára nyersanyagot szolgáltató kultúrnövények termesztése sokszoros haszonnal jár. Az előnyök részint közvetlenek, részint közvetettek. Felkarolásukkal a gazdaságok növénytermesztési rendje változatosabbá s így jobbá tehető, a belterjesség rendszerint emelkedik, a kockázat egyenletesebben oszlik el és nem utolsó sorban, az üzem jövedelmezősége emelkedik.

Az ipari-kereskedelmi növények termesztése — az eléggé nem hangsúlyozható gazdasági és szociális szempontok mellett — elsőrendű nemzetgazdasági érdek is, mert nem szorul magyarázatra, hogy mit jelent, ha az ipar számára szükséges nyersanyagokat hazai föld és hazai munkáskéz termeli ki. Az idesorolható növények legtöbbje viszonyaink között sikeresen termeszthető, a termelés keretének szélesítésén ennél fogva az államhatalomnak és egyeseknek is mindenképen munkálkodni kell.

Tekál László.

A M. kir. Központi Stat. Hivatal könyvtárának fontosabb mezőgazdasági ipari vonatkozású munkái.

E bibliográfiában az önálló munkákon kívül az alább felsorolt folyóiratokból szerepelnek idevágó cikkek.

Általános szeszipari közlöny (Ált. szesz. közl.).
Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte (Arb. aus Kais. Gesundheitsamt.).
Borászati lapok (Bor. lapok).
Dunántúli szántóvető (Dunánt. szánt.).
Kamarai értesítő (Kam. ért.).
Köztelek (Köztelek).
Magyar agráripar (M. agráríp.).
Magyar cukrász és mézeskalácsos (M. cukr. és méz.).
Magyar gazdák szemléje (M. gazd. szléje.).

Magyar ipar (M. ipar).
Magyar malom közlöny (M. mal. közl.).
Magyar statisztikai szemle (M. stat. szle.).
Magyar szesztermelő (M. szeszterm.).
Magyar tejipar (M. tejipar).
Mezőgazdasági közlöny (Mgi. közl.).
Mezőgazdasági kutatások (Mgi. kut.).
Mezőgazdasági technika (Mgi. techn.).
Molnárak lapja (Moln. lapja).
Tejgazdasági szemle (Tejgazd. szle.).
Tiszántúli gazdák (Tiszántúli gazd.).
Unio. Sütőiparosok lapja (Unio).

Zárójelben a folyóiratoknak a bibliográfiában használt rövidítése. — A bibliográfia folyóiratcikkei csillaggal jelöltettek meg.

1. Általános munkák.

*Baka Géza: Ipari foglalkozások bevezetése gazdaságokba. *Mgi. techn.*, 1924. 279—282. l.

*Bernát István dr.: Ipar és mezőgazdaság. *Köztelek*, 1904. 985—986. l.

*Erdei István: A mezőgazdaság iparosítása. *Moln. lapja*, 1929. 588., 603., 623., 688., 720. l.

Farkasfalvy Sándor dr.: A budapesti gyárak üzemi és termelési statisztikája. Kiadja Budapest székesfőváros statisztikai hivatala. 336 l. Budapest, 1930. (Statisztikai közlemények. 59/IV.)

*Farkasfalvy Sándor dr.: A magyar gyárpar helyzete. 1921—1937-ig évenként ezen vagy ehhez hasonló címen kisebb-nagyobb terjedelemben megjelent közlemény. *M. stat. szle.*, 1923—1938.

*Farkasfalvy Sándor dr.: A visszacsatolt északi terület ipara. *M. stat. szle.*, 1938. 1064—1077. l.

Farkasfalvy Sándor dr.: Budapest gyárpara 1921—1926-ban. Kiadja Budapest székesfőváros statisztikai hivatala. 185 l. Budapest, 1928. (Statisztikai közlemények. 56/IV.)

*Farkasfalvy Sándor dr.: Középipari statisztika. *M. stat. szle.*, 1937. 19—23. l.

*Farkasfalvy Sándor dr.: Magyarország ipara

Trianontól napjainkig. *M. stat. szle.*, 1938. 453—460. l.

Gelléri Mór: Hetven év a magyar ipar történetéből. Az Országos iparegyesület működése. 1842—1912. 958 l. Budapest, 1912. (Kivonatos német kiad. is.)

*Glaser Gyula: A mezőgazdasági ipar fejlődésének feltételei. *Kam. ért.*, 1924. 46. l.

Greischmann, A.: Die Leichtindustrie an der Grenze zweier Fünfjahrpläne. 67 l. Moskau, 1932.

Grossindustrie Österreichs, Die —. Festgabe zum glorreichen 50 jährigen Regierungsjubileum S. Majestät des Kaisers Franz Josef II. I—VI. köt. Wien, 1898.

Festgabe zum glorreichen 60 jährigen Regierungsjubiläum seiner Majestät des Kaisers Franz Josef I. I—III. köt. Wien, 1908.

Guotfalvy Dorner Zoltán dr. vitéz: Franciaország ipara és iparpolitikája 1870-től 1914-ig. 322 l. Budapest, 1933. (Közgazdasági könyvtár. 13.)

Gyárpar. (Magyarország.) A magyar korona országainak gyárpara az 1898. évben. XIV—XVII. köt. Élelmezési és élvezeti cikkek gyártása. M. kir. kereskedelemügyi miniszter. Budapest.

A magyar korona országainak gyárpara az

***Ordódy** L. Béla: A typhának (gyékénynek) feldolgozása a házi és gyári iparban. *Dunánt. szánt.*, 1924. 9. 1.

***Redlich** Ewald: Modern olajmalom. *Moln. lapja*, 1908. 959—960. 1.

Rotondi, E.: Sull'industria dell'amido e sulle principali applicazioni delle sostanze amidacee nei rapporti coll'agricoltura. 160 l. Roma, 1887. (Annali di agricoltura. 143.)

***Sas** Ármán: Hentesárugyarak sorsa Magyarországon. *Köztelek*, 1901. 1602—1603. 1.

***Scholcz** Oszkár: Az olajgyártásról. *Moln. lapja*, 1918. 793—794. 1.

Schreiber, Emanuel: Der Tabacks- und Cigarrenfabrikant. 290+X l. Weimar, 1850.

Schuster, Adolf N.: Die argentinische Fleisch-Industrie. 67 l. Diessen vor München, 1913.

***Sigmond** Elek dr.: Miféle magvak alkalmasak új mezőgazdasági olajgyárakban való feldolgozásra? *Köztelek*, 1917. 595—596. 1.

***Simon** A.: Olajmalmok berendezése. *Moln. lapja*, 1914. 1125. 1.

***Singer** Oszkár: A húsfeldolgozó ipar fontossága. *Köztelek*, 1910. 2846—2847. 1.

Steigüber István ifj.: A húsipar általános fejlődése és mai állapota. Részlet doktori értekezésből. 26 l. Budapest, 1932.

***Strasser** A.: Kombinált olajgyártóberendezés. *Moln. lapja*, 1901. 49. sz. 6—7. 1.

***Strasser** Albert: Olajgyártás kivonatolás (extractió) útján. *Moln. lapja*, 1901. 32. sz. 8—9. 1.

Szentpétery Klára: Újabb keményítőszármazékok előállítására. 28 l. Budapest, 1936.

Taxner Károly: Élesztőszaporítási kísérletek, különös tekintettel a pH-ra. 20 l. Budapest, 1935.

Toso, Pietro: L'industria della fecola. 66 l. Roma, 1885.

***Vedrődi** Viktor dr.: Az olajgyártás, mint gazdasági ipar. *Köztelek*, 1896. 781—782. 1.

Wayand Miklós: Húsipari szakkönyv. 160+XII l. Budapest, 1930.

***Werner** Kornél: Az olajgyártás vázlata. *Moln. lapja*, 1913. 1280. 1.

Wolf, Jacob: Der Tabak und die Tabakfabrikate. VIII+392 l. Leipzig, 1912.

***Zalka** Zsigmond: Burgonyakeményítőgyár felállítására. *Köztelek*, 1898. 467—468. 1.

Összefoglaló helyzetjelentés.

1939. május hó.

Népmozgalom. — Munkapiac. — Termelés. — Kereskedelem és közlekedés. — Áralakulás. — Pénz és hitel. Gazdasági jelzótábla. Rajzok a gazdasági jelzótáblához.

Népmozgalom.

1939 májusában a házasságkötések aránya magasabb volt, mint előző év májusában. Csökkent azonban az elveszületési arányszám. Ugyancsak csökkent, de jóval erőteljesebben a halálozás gyakorisága. Ennek következtében a természetes szaporodás kedvezőbb alakult.

A visszatért Kárpátaljára népmozgalmi adatgyűjtésünk még nem terjeszkedik ki. A trianoni terület és az 1938 novemberében visszacsatolt északi határsáv adatait következő kis összeállításunk mutatja be:

	Trianoni terület	Visszacsatolt északi terület ¹⁾	Együtt ¹⁾
Házasságkötés	8.630	961	9.591
ezer lélekre	11·2	10·9	11·1
Élveszületés	14.610	1.880	16.490
ezer lélekre	18·9	21·2	19·2
Halálozás	9.854	1.119	10.973
ezer lélekre	12·8	12·6	12·8
Egy éven aluli elhalt	1.666	206	1.872
Egy éven aluli elhalt száz élveszületőre	11·4	11·0	11·4
Gümőkórban elhalt	1.202	142	1.344
Gümőkórban elhalt ezer lélekre	1·56	1·60	1·56
Természetes szaporodás	4.756	761	5.517
Természetes szaporodás ezer lélekre	6·2	8·6	6·4

¹⁾ Kárpátalja nélkül.

Magyarországnak a bécsi döntéssel megnagyob-
bított területén a házasságkötések arányszáma

meglehetősen magas volt (11·1‰); az elveszületések gyakorisága azonban kedvezőtlenül alakult és csupán 19·2‰-et tett. Örvedetesen csökkent a halálozások száma; az ezer lakoshoz viszonyított halálozási arányszám csupán 12·8 volt. A természetes szaporodás — a halálozások csökkenése következtében — az előző havinál jóval kedvezőbb volt, májusban ezer lélekre 6·4 természetes szaporulat esett.

Az 1938 novemberében visszacsatolt északi területen a házasságkötések arányszáma alacsonyabb volt, mint a trianoni területen; elveszületési gyakorisága már magasabb volt és némileg kedvezőbb alakult halálozási arányszáma is. Ugyancsak valamivel kedvezőbb alakult a bécsi döntés területének csecsemőhalálozása is, gümőkóros halálozása azonban egy árnyalattal magasabb volt, mint a trianoni területen. Minthogy elveszületési arányszáma magasabb, halálozási gyakorisága pedig alacsonyabb volt, természetes szaporulata erősen felülmúlta a trianoni terület természetes szaporodási jelzőjét.

A trianoni területen a házasságkötések száma (8.630) és arányszáma (11·2‰) magasabb volt, mint az előző év májusában (7.769 ill. 10·1‰); az elveszületések száma (14.610) azonban az idén májusban alacsonyabb volt, mint egy évvel korábban (15.046) és az elveszületettek arányszáma 18·9‰-ra csökkent az előző évi 19·6‰-kal szemben. Igen kedvező jelenség a halálozások számának erősebb

visszaesése; 1939 májusában 9.854 haláleset, ezer lakosra 12·8 történt, egy évvel korábban még 11.669 volt a halottak száma, a halálozási arányszám pedig 15·2‰. Örvedetes a csecsemőhalottak számának (1.666) alakulása is; száz élveszülöttre csupán 11·4 csecsemőhalálozás esett. Jóval alacsonyabb volt tehát a csecsemőhalálozás, mint 1939 áprilisában (2.213 halott, 15%) vagy mint az előző év májusában (2.058 halott, 13·7%). Ugyancsak kisebb volt az 1—6 éves halottak száma (1939 május: 420; 1939 április: 551; 1938 május: 589), valamint a 7 évnél idősebb halottak száma is (1939 május: 7.768; 1939 április: 8.416; 1938 május: 9.022). A gümőkórban elhaltak száma (1.202) is csökkent az előző hónaphoz (1.319), valamint az előző év májusához képest (1.341). 1939 májusában az élveszületési arányszám romlását a halálozási arányszám javulása felülmúlta úgy áprilishoz, mint a korábbi év májusához viszonyítva. A természetes szaporodás (4.756 fő, 6·2‰) nagyobb volt, mint egy hónappal (1939 április: 3.539 fő, 4·8‰) vagy egy évvel (1938 május: 3.377 fő, 4·4‰) korábban.

Termelés.

A magyar gazdasági életet továbbra is a nagyarányú fegyverkezési kiadások és az állami beruházások táplálják s ezek szabják meg annak emelkedő irányzatát.

A kőszéntermelés jelentős százalékos arányú növekedést ért el. A barnaszéntermelés évszaki behatásokra árnyalati hanyatlást szenvedett. A szükségletek megítélésénél tekintetbe kell venni még azt is, hogy a szén importja is emelkedett.

Vasérc- és vassalaktermelésünk gyorsuló ütemben nő. A szükségletek fedezése azonban még mindig jelentős behozatalt tett szükségessé, ami meghaladta a múlt évit. A finomításra való nyersvas termelése május hóban kimagasló eredményt és újabb tetőpontot ért el, ami az ipari termelés ütemének emelkedéséről tanuskodik.

Az 1937 vége óta világszerte megindult konjunktúris hanyatlást legtöbb európai országban az egyre fokozódó fegyverkezési verseny állította meg. A fegyverkezéssel kapcsolatos költségek és a beruházási kiadások ugyanis számos iparág foglalkoztatottságát emelték nem remélt módon.

A magyar gazdasági élet is az 1934—37. évekre terjedő fellendülést követő pár hónapig tartó, csekélymértvű visszahanyatlás után, 1938 közepén szintén ismét erőteljes fejlődésnek indult. A magyar gazdasági konjunktúrának ezt a váratlan fordulatát az 5 éves beruházási terv sürgős megvalósítása idézte elő. Több száz millió pengőre tehető az az összeg, amely már eddig a fegyverkezéssel és az egyéb állami beruházásokkal kapcsolatban bekerült a magyar gazdasági életbe. Ezenkívül a termelési tevékenység még a felvidéki résznek és Kárpátaljának visszacsatolása révén is növekedett, mert ezeknek a területeknek árukkal való ellátása ismét a magyar iparra hárul.

Az 1938 közepén megindult új háborús konjunktúra következtében a magyar gazdasági élet

tehát továbbra is emelkedő irányzatú s az 1937. évi fellendülési tetőpontnál is magasabb szinten mozog.

Magyarország kőszéntermelése május hóban 908 ezer q-ra rúgott s több, mint 75 ezer q-val múlta felül az előző havit (+9·0%). A múlt évhez képest 58·1 ezer q volt a növekedés (+6·8%). Hogy a jelenlegi kőszéntermelés mennyivel magasabb szinten mozog, mint mozgott az előző gazdasági fellendülésben, mi sem bizonyítja jobban, mint az a körülmény, hogy 1929-ben a havi átlagos kőszéntermelés csak 668 ezer q volt. A barnaszén termelésében az áprilisban megindult idényszerű hanyatlás tovább folytatódott, de nem haladta túl a szokásos idényszerű kereteket. A termelés a kedvezőtlen évszaki erők hatása alatt ugyanis mindössze csak 2·0%-kal csökkent. A május havi 6·6 millió q-t kitevő barnaszéntermelés ellenben közel 1 millió q-val (+16·4% múlta felül 1938 azonos hónapjának termelését. Az év eddig lefolyt időszakában a barnaszéntermelés állandóan magasabb volt az előző évinél. A múlt év azonos hónapjaihoz képest átlagosan 15%-os növekedés mutatkozik. A május havi barnaszéntermelés egyébként az elmúlt 20 esztendőben az idén érte el maximumát. A szénbányák kedvező konjunktúrája tehát folytatódik. Az ipari termelés fokozódásának helyes megítélésénél figyelembe kell venni még azt is, hogy a szén behozatala is emelkedett. Május hó folyamán 211 ezer q kőszént és 344 ezer q kokszot importáltunk, a múlt évi 170, illetve 289 ezer q-val szemben.

Az ipari termeléssel szemben tanúsított fokozódó igények növekedése folytán a vasérc és vassalak termelése is erősen emelkedett. A tárgyalt hóban a felszabadult felvidéki rész vasércbányáiban termelt mennyiséggel együtt összesen 598 ezer q vasércet termeltünk, 113 ezer q-val (+23·3%) többet, mint a megelőző hóban és 371 ezer q-val (+163·3%) többet, mint 1938-ban, a területi megnagyobbodás előtti időben. A jelenlegi hazai vasérctermelés tehát jóval több, mint kétszerese a Trianoni-Magyarország termelésének. A május havi termelésnél különben csak a március havi volt valamivel nagyobb (619 ezer q). A fokozódó szükséglettről még tisztább képet kaphatunk, ha figyelembe vesszük, hogy az év eddig lefolyt időszakában vasércbehozatalunk nemcsak, hogy nem csökkent, hanem még emelkedett is. Az egyre fokozódó vasérctermelés a kohó- és hengerművek teljesítőképességét is növelte. Finomításra való nyersvasból a tárgyalt hóban több, mint 424 ezer q-t termeltünk, 69 ezer q-val többet, mint az előző hóban és 153 ezer q-val többet, mint a múlt év ugyanazon hónapjában (+19·3%, +56·2%). A háború befejezése óta a finomításra való nyersvas-termelés a tárgyalt hóban érte el a legmagasabb pontot, s ekkor az 1929. évi május havit 76 ezer tonnával múlta felül. Ezek az adatok az ipari termelés rendkívül kedvező fejlődése mellett tanus-

kodnak. Elsősorban természetesen a nehézipari konjunktúra áll kimagasló helyen, mely már teljesítőképességének a határán mozog, úgyanyira, hogy emiatt előbb utóbb számolni kell azzal, hogy a munkapiacra mind nagyobb lesz a hiány képzett szakmunkásokban.

Kereskedelem és közlekedés.

A behozatalt e hónapban is általában a fontosabb ipari (főként textil- és nehézipari) alapanyagok emelkedő irányzata jellemezte. A kivitel alakulását az agrárcikkekénél (főként a búza s a vágó- és igásállatok tételénél) mutatkozó javulás befolyásolta kedvezően, míg az ipari export általában hanyatlott.

A vasúti áruforgalom évszaki behatásokra megelégnék. A múlt évvel szemben jelentkező emelkedés elég nagyarányú. Az utasforgalom a múltévihez képest még figyelemreméltóbb gyarapodást ért el.

A postaforgalmi számsorok emelkedő irányzata a visszacsatolt felvidéki rész és Kárpátalja postaforgalmával alátámasztást nyert s az emelkedés üteme is meggyorsult.

A gépjárműállomány gyarapodása messze meghaladta az idényszerű kereteket s így az állomány újabb tetőpontot ért el.

Külkereskedelem. Május hónapja 40·7 millió pengős behozatali és 46·8 milliós kiviteli értékkel, ennek megfelelően 6·1 milliós aktív egyenleggel zárult. A mérleg alakulása tehát kedvező volt, különösen ha tekintetbe vesszük, hogy a behozatali érték 18%-kal, a kiviteli 17%-kal, az aktív egyenleg 13%-kal meghaladta a tavalyi májusi eredményeket.

A behozatalra ebben a hónapban is főként az a két tényező hatott ösztökélően, amely az idén valamennyi hónapban következetesen éreztette hatását: a visszatért területek folytán megnövekedett belső szükséglet s az ezt még fokozó állami beruházási program végrehajtása. E két főtenyező eredményeképpen legtöbb fontos ipari alapanyagunk a múlt évhez képest e hónapban is nagyobb mennyiségben került behozatalra. Így a *textilipar* úgyszólván minden fontos nyersanyagból, illetőleg — a magyar ipar adottságai folytán — nyersanyagjellegű félgyártmányból emelte az importot: nyers pamutból (333 vagón) másfélszer, műrostból (27·3 vagón) 62%-kal, műselyemfonálból (27·9 vagón) 92%-kal, nyers jutából (77 vagón) 5%-kal vásárolt többet, s az egyébként kis mennyiséggel szereplő nyers, illetőleg fésült gyapjából is (16·7, illetőleg 4·1 vagón) a múltévi többszöröse importált. Nőtt a kátrányfestőanyagok behozatala is (+92%). Az ide tartozó áruk közül csak a rongynál jelentkezett 14%-os visszaesés. A *nehéziparban* e hónapban, az előző hónapok alakulásától eltérően a vasércnél (6.070 vagón) állott elő emelkedés (+38%), míg a nyers- és ócskavas importja (660 vagón) valamelyest, 5%-kal visszaesett. To-

vábbra is emelkedett a nyers fémek (325 vagón, +94%), valamint a kokszt (3.447 vagón, +19%) külföldi beszerzése annak jeléül, hogy a nehézipar foglalkoztatottsága általában kedvezőbb volt az előző évinél. Figyelemreméltó a *nyers bőrmél* (177 vagón és a *papírosanyag*nál (295 vagón) mutatkozó 33, illetőleg 24%-os javulás is. Bizonyára részben Kárpátalja visszatéréseivel számol a *nyers- és megmunkált fa* tételénél (5.097 vagón) előállott erős, 45%-os hanyatlás, minek eredményeképpen az érték szerint következetesen legnagyobb behozatali tételünk a hirtelen rendkívül megnövekedett *automobilimport* folytán a második helyre került. Az ide tartozó egyes tételek közül a *gömbfánál* (1.682 vagón) 61%-os, a *tüzfánál* (770 vagón) 54%-os, végül a *bárdolt és fűrészelt fánál* (2.646 vagón) 18%-os a visszaesés. Kisebb volt a behozatal *nyers ásványolajból* (1.727 vagón), mert a belső termelés ezt 16%-kal visszaszorította, továbbá *nyers kaucsukból* (42·2 vagón — 10%). Az egyéb áruk közül az *autobilok* említett behozatali alakulása emelendő ki, ami a vámmérséklés következtében hétszeresét tette a múlt évinek.

A *kivitel* alakulására erős befolyással volt a búza, valamint a vágó- és igásállatok tételénél a múlt évihez képest elért 4—4 millió pengős többlet. Búzaexportunk (6.437 vagón) az 1938. évi jobb termés nyújtotta nagyobb feleslegekből táplálkozott, a vágó- és igásállatok kedvezőbb külföldi elhelyezése pedig annak eredménye, hogy Németország megkészszerzte az élősértés vásárlását. Kedvező momentum egyszermind, hogy az olaszországi szarvasmarhaexport háromnegyedévi majdnem teljes szünetelés után e hónapban újból megindult. Javult a fontosabb agrárcikkek közül a *disznósír* és *szalonna* (+1·9 millió P), valamint a *toll* (+1·7 millió P) exporthelyzete is. Romlott ellenben — elhelyezési lehetőség híján — a *rozsé* (—1·2 millió P), továbbá a *tojásé* (—630 ezer P), a *vajé* (—430 ezer P), s kisebb mértékben a *boré* és a *baromfié*. A mezőgazdasági iparok közül a *malomiparnál* mutatkozik javulás: *liszt*kivitelét 1·3 millió pengővel emelte. Növelte külföldi eladását a *malátaipar* is. Visszaeső volt ellenben a *paradicsomlé* és a *húskonzerv* exportja, a *szesz*kivitel pedig már tavaly szeptemberben megszűnt s a *cukoré* is szünetel ez év februárjától kezdve. A többi iparágak közül alig van, amely javított volna exporthelyzetén. A legtöbbnél kisebb-nagyobb visszaesés jelentkezik, ami legnagyobb a *nehéziparban* volt s a *villamos- és egyéb gépek és készülékek* (—1·5 millió P), valamint a *vasfélgyártmányok* (—1·2 millió P) tételénél állott elő.

A vasúti forgalom évszaki erői behatására megelégnék. Az *áruforgalom* növekedése jóval meghaladta a szokásos idényszerű kereteket. A tár-

gyalt hó folyamán összesen 1.747 ezer tonna áru került szállításra, 156 ezer tonnával több, mint az előző hóban és 265 ezer tonnával több, mint a múlt év azonos hónapjában (+9·8%, +17·9%). A gazdasági élet jelenlegi állásának helyes megítélése szempontjából különösen figyelemreméltó a múlt évvel szemben jelentkező közel 18%-os konjunkturális emelkedés. Az *árutonnakiló méter* számsorának alakulása még kedvezőbb képet mutat. A május havi 262 millió km 26·5 millió km-rel múlta felül az április havit s 65·4 millió km-rel haladta meg 1938 azonos hónapjának eredményét (+11·3%, +33·3%). A *megrakott teherkocsik* számsora is igen kedvezően alakult. Május hó folyamán kereken 125 ezer vg. került szállításra, az előző havi 113 ezerrel és a múlt évi 102 ezerrel szemben (+9·8%, +22·4%). A nyári évad megindulásával az utasforgalom is fokozódott, a múlt évihez képest pedig lényeges volt az emelkedés. Összesen 8·1 millió utas került szállításra 1·4%-kal több, mint a megelőző hóban és 19·1%-kal több, mint tavaly. Az utaskiló méter számsoránál a múlt évihez képest még nagyobb arányú, 32·5%-os növekedés tapasztalható.

Postaforgalom. A visszacsatolt felvidéki rész és Kárpátalja forgalmát is feltűnő postaforgalmi adatsorok irányzata emelkedő, úgyannyira, hogy az évszaki erők sem tudtak kellőképpen érvényesülni. A *levélküldemények* darabszáma nemcsak, hogy nem szenvedett visszaesést, de még árnyalatilag emelkedett is (+1·2%). A múlt évihez képest 12 millió (+31·4%) volt a növekedés. A *csomagküldemények* darabszáma a megelőző havihoz képest 3·7%-os emelkedést mutatott, a múlt évvel szemben azonban 33·1% volt a gyarapodás. A *postautalványok száma* 44 ezerrel 1.162 ezerre emelkedett (+4·0%), a múlt évit pedig 297 ezerrel (+34·4%) múlta felül. A *postautalványok összege* 75·5 millió pengőre rúgott, az előző havi 71·3 és a múlt évi 56·3 millióval szemben (+6·0%, +34·2%). Igen erőteljes fejlődés tapasztalható a *táviratok* számánál (+13·1%, +31·5%). A hó végén Magyarországon 127.386 *távbeszélőfőállomás* volt forgalomban, 1.032-vel több, mint a megelőző hóban és 12.399-el több, mint egy évvel ezelőtt. Ebben a számban a felvidéki rész és Kárpátalja főállomásai is bennfoglaltatnak. A *rádióvevőengedélyesek* számában az idényszerű hanyatlás folyó évben nem éreztette hatását. Az állomány januártól kezdve hónapról-hónapra fokozatosan emelkedik. A hó végén 468.184 rádióvevőengedélyes volt Magyarországon, 187-tel több, mint az előző hóban, de a felvidéki és kárpátaljai engedélyesekkel együtt közel 72 ezerrel több, mint egy évvel korábban.

Gépjárműállomány. Magyarország gépjárműállománya továbbra is örvendetes gyarapodást

mutat. Május hó folyamán az állományból levont és az állományba behelyezett gépkocsik egyenlege 2.116-tal (+5·8%) növelte az állomány mennyiségét, mely a hó végén 38.694-re rúgott s ezzel újabb tetőpontot ért el. Egy év leforgása alatt Magyarország gépjárműállománya 4.646-tal gyarapodott (+13·7%). A budapesti gépjárműállomány emelkedésének üteme valamivel lassúbb volt. Egy év alatt az állomány 1.388-cal 18.355-re emelkedett (+8·2%). A május havi szaporulatból a *személykocsik* állagára 1.389 esett (+8·2%). A személykocsik száma így a hó végén 18.276 volt. Az egy év előttihez képest a személykocsik száma 3.323-mal (+22·2%) gyarapodott. A *teherkocsik* számának növekedése még mindig nem kielégítő. A tárgyalt hó folyamán mindössze csak 100-zal szaporodott az állomány (+2·6%), mely a hó végén 3.867-re rúgott. A múlt évihez viszonyítva is a szaporulat mindössze csak 299 volt (+8·4%). A *mótorkerékpárok* gyarapodásának üteme is lényegesen lassúbb, mint volt korábban. Május havában 549-el 11.801-re emelkedett (+4·9%). A *mótorkerékpárok* száma egy év leforgása alatt pedig 993-mal (+9·2%) növekedett.

Áralakulás.

A március és április havi átmeneti árszilárdulás után májusban ismét hanyatló irányzat ke-rekedett felül. Ez azonban csak a növényi eredetű mezőgazdasági terményeknél éreztette hatását, mert az állati eredetű termékek árszínvonala némileg emelkedett s az iparcikkeké is árnyalatilag magasabb volt.

A megélhetési költségek indexszáma csaknem változatlan, mert a megélhetési viszonyokban nem következett be számottevő változás.

A március—április hónapokra vonatkozó emelkedés után az árak ismét hanyatló irányzatot vettek. Május hó folyamán a nagykereskedelmi árindex 0·7 ponttal 85·5-re esett s ekkor a múlt évinél is 3·8 ponttal állott alacsonyabban. Az átlagos nagykereskedelmi árszínvonal hanyatlását kizárólag a mezőgazdasági eredetű termékek árlemorzsolódása idézte elő. A „mezőgazdaság és állattenyésztés“ indexe a hó végéig 1·5 ponttal 74·5-re esett, az egy év előtti állásához képest pedig 3·3 pontos hanyatlás mutatkozik. A mezőgazdasági termékek áralakulása azonban nem volt egyöntetű, mert az állati eredetű termékek csoport-indexe 0·6 ponttal 64·5-re emelkedett, a növényi eredetűeké ellenben 2·4 ponttal 79·1-re süllyedt. Az egy év előttihez képest az előbbinél 0·5 pontos emelkedés az utóbbinál ellenben 5·1 pontos hanyatlás jött létre. Az iparcikkek árszínvonala csak árnyalatilag állott magasabban, mint egy évvel ezelőtt. Egy év leforgása alatt az „egyéb ipar“ indexe 1 ponttal 92·1-re süllyedt.

A mezőgazdasági termékek és az iparcikkek

ára közötti diszparitás a növényi eredetű termékek árhanyatlása folytán megnagyobbodott. Az agrár-olló egy hó leforgása alatt 1·7 ponttal nyílt széjlebb. A hó végén a mezőgazdasági termékek és az iparcikkek ára közötti diszparitás 18·1% volt, az előző havi 16·4, és a múlt évi 15·8%-kal szemben.

A megélhetési költségek indexe változatlanul az egy hó előtti 101·1-den állott. Az egyes csoport-indexek is változatlanok maradtak, kivéve az élelmezés csoportindexét, mely árnyalatilag 0·2 ponttal 91·6-re süllyedt. A kiskereskedelmi árak hanyatlása folytán egy év leforgása alatt a megélhetési költségek indexe 3·4 pontot, az élelmezési cikkek csoportindexe pedig 6·2 pontot hanyatlott.

Pénz és hitel.

A bankjegyforgalom némileg visszaesett. A múlt évvel szemben mutatkozó növekedést a fizetőeszközök szükségletének emelkedése idézte elő.

A betétállomány még mindig stagnációs képet mutat. A másfélmilliárdnyi betétállomány gyarapodása egy év leforgása alatt 10 millió pengő volt.

Az értéktőzsdén átmenetinek bizonyult árfolyamjavulásokat májusban ismét eső irányzat váltotta fel. A forgalmi keretek is összecsúszogorodtak, úgy, hogy az eddigi besszperiódusban a tőzsdéi forgalom most érte el mélypontját.

A hitelbiztonsági viszonyok fokozatos javulást mutatnak. Úgy a fizetéképtelenségek száma mint a magán- és kényszeregyességek passzívái továbbra is hanyatló irányzatot mutatnak. A váltóóvások száma és azok összege is visszaesett.

A bankjegyforgalomnak március és április hónapokban Kárpátalja visszacsatolásával kapcsolatban bekövetkezett megduzzadását május hó folyamán csökkenés váltotta fel. A hó végéig a bankjegyforgalom 27·6 millió pengővel 868 millió pengőre esett vissza, a tavalyinál azonban 284·4 millió pengővel állott magasabban. A múlt évvel szemben mutatkozó jelentős arányú növekedést az ország területi megnagyobbodása s ezzel kapcsolatban a fizetőeszközök szükségletének megnövekedése idézte elő. A leszámított váltók és előlegek összege május hó végén 458·6 millió pengőre rúgott, 53·7 millió pengő hanyatlást mutatott az előző havinhoz és 11·7 millió pengős csökkenést a tavalyihoz képest. A magángazdaság hiteligenlése tehát a magas konjunktúra ellenére sem növekedett meg aránytalanul. A Magyar Nemzeti Bank aranytartaléka változatlanul 124·1 millió pengő. Így a tavalyihoz képest 40 millió pengős gyarapodás mutatkozik. A devizák és valuták állománya 7·3 millióval 94·9 millióra süllyedt, de a múlt évinél még így is 22·2 millió pengővel állott magasabban. Az összes érckészlet a hó végén, 219·0 millió pengőt tett, szemben az előző havi 226·3, és a múlt

évi május hó végi 165·0 millió pengővel. Az összes érckészlet így egy év leforgása alatt 54 millió pengős gyarapodást mutatott.

Betétállomány. A március és április havi hanyatlás után a *takarékbetétek* állománya május hó folyamán 15·7 millió pengővel 706·4 millióra emelkedett. A múlt évihez képest azonban még így is 10·3 millió pengő csökkenés mutatkozik. A *folyószámlabetéteknél* valamivel kisebb arányú volt az emelkedés, a betétállomány a hó végén 721·7 millió pengőt tett, az előző havi 709·7 millióval és az egy év előtti 693·6 millióval szemben. Az összes betétállomány egy hó leforgása alatt 27·8 millió pengővel 1.428·2 millióra emelkedett. A múlt évihez képest azonban a gyarapodás mindössze csak 18 millió pengő volt.

Tőzsde. Az április havi átmeneti árfolyamjavulásokat május hóban ismét eső irányzat váltotta fel. Ennek hatása alatt a *részvényindex* a hó végéig 3·8 ponttal 84·5-re esett. A múlt évi május hóvégi szinthez képest 28·7 pont a hanyatlás. A május havi árfolyamesések a budapesti értéktőzsdén jegyzett részvények átlagos árfolyamnívóját csaknem az idei legmélyebb szintre szállították le. A *forgalmi keretek* is tovább szűkültek. Összesen 57.617 részvény cserélt kezét az előző havi 62 ezerrel és a múlt évi 218 ezerrel szemben. A tőzsdéi forgalom mélypontját a tárgyalt hóban érte el. Ugyancsak a tárgyalt hóban következett be a *szállítások és átvételek* összegénél is a legmélyebb pont 3·5 millió pengővel. Április hóban 4·6 millió, a múlt év május hóban pedig 12·3 millió pengő volt a szállítások és átvételek összege.

Hitelbiztonság. A hitelbiztonsági viszonyok a márciusi idényszerű feszültség óta fokozatosan javulnak. Május hó folyamán mindössze csak 58 *fizetéképtelenségi* eset fordult elő, 19-cel kevesebb, mint a megelőző hóban és 26-tal kevesebb, mint tavaly (—24·7%, —31·0%). A *magán- és kényszeregyességek passzívái* 264 ezer pengővel 2.563 ezer pengőre süllyedtek (—9·3%), a múlt évihez képest 751 ezer pengős (—22·7%) hanyatlás mutatkozik. Úgy a *váltóóvások száma*, mint a *váltóóvások összege* tovább hanyatlott. Május hó folyamán összesen csak 2.890 váltó került óvatolásra, szemben az előző havi 3.290-nel és a múlt évi 3.209-cel (—12·2%, —9·9%). A váltóóvások összege 1·5 millió pengőre rúgott, az előző havi 1·7 és a tavalyi 1·5 millió pengővel szemben. Az április havinhoz képest 15·3%-os, a múlt évi május havinhoz képest pedig 0·1%-os csökkenés jelentkezett.

Zálogházi forgalom. A gazdasági helyzet javulásával kapcsolatban a megélhetési viszonyok is fokozatosan kedvezőbbé válnak, ez a körülmény

Gazdasági jelzőtábla.*)

Megnevezés	Egység	1937	1938	1937	1 9 3 8							
		'átlag ¹⁾ Moyennes ¹⁾		dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai	június Juin	július Juillet	
Népmozgalom.												
1	Házasságkötés	szám	6.613	6.107	5.949	5.675	8.728	3.979	5.457	7.769	5.652	3.870
2	Házasságkötés 1000 lélekre	"	8·8	8·2	7·8	7·4	12·5	5·2	7·4	10·1	7·7	5·0
3	Élveszületés	"	14.818	14.728	13.740	15.071	14.307	15.835	15.433	15.046	14.296	14.980
4	Élveszületés 1000 lélekre	"	19·8	19·6	18·0	19·6	20·6	20·6	20·8	19·6	19·4	19·5
5	Halálozás	"	10.566	10.759	10.452	12.472	10.917	12.728	12.208	11.689	10.056	10.082
6	Halálozás 1000 lélekre	"	14·1	14·3	13·7	16·2	15·7	16·6	16·5	15·2	13·6	13·1
7	Egy éven aluli elhalt	"	1.999	1.972	1.720	2.019	2.027	2.393	1.849	2.058	1.737	1.988
8	Egy éven aluli elhalt 100 élveszülöttre	"	13·4	13·3	12·5	13·4	14·2	15·1	12·0	13·7	12·1	13·3
9	Gümőkórban elhalt	"	1.082	1.033	965	1.186	1.089	1.307	1.398	1.341	1.143	958
10	Gümőkórban elhalt 1000 lélekre	"	1·45	1·38	1·26	1·55	1·57	1·70	1·89	1·75	1·55	1·25
11	Természetes szaporodás	"	4.252	3.969	3.288	2.599	3.390	3.107	3.225	3.377	4.240	4.898
12	Természetes szaporodás 1000 lélekre	"	5·7	5·3	4·3	3·4	4·9	4·0	4·3	4·4	5·8	6·4
13	Kivándorolt	"	128	134	134	120	120	176	118	146	96	110
14	Visszavándorolt	"	40	19	31	13	27	28	29	39	11	19
Munkapiac.												
15	Társadalombiztosító szervek taglétszáma	1.000	—	—	1.038·9	1.043·8	1.067·4	1.132·2	1.158·0	1.170·5	1.152·7	1.160·6
Ebből:												
16	Férfi	"	—	—	672·2	674·7	694·1	743·4	769·8	776·6	761·0	773·9
17	Nő	"	—	—	366·7	369·1	373·3	388·8	388·2	393·9	391·7	386·7
Munkanélküli:												
18	Szociáldem. szakszervezeti összesen	szám	14.279	16.703	16.163	19.108	18.142	17.486	18.476	18.767	19.191	19.134
19	Szociáldem. szakszervezeti Budapesten	"	8.030	9.861	9.199	10.271	10.181	9.876	10.164	10.299	10.915	10.834
20	Ker. szoc. szakszervezeti Budapesten	"	945	1.093	1.211	1.270	1.211	1.150	1.061	1.022	1.214	1.205
21	Szakszervezeti munkanélküli együtt	"	15.224	17.796	17.374	20.378	19.353	18.636	19.537	19.789	20.405	20.339
Hatósági és ingyenes magánközvetítés:												
22	Munkahely	szám	18.106	17.380	13.117	14.104	14.881	18.566	16.836	16.638	15.378	15.174
23	Munkakereső	"	48.359	47.425	46.132	49.832	50.442	50.850	47.423	46.445	45.415	45.454
24	100 munkahelyre esett munkakereső	"	269	283	352	353	339	274	281	279	295	299
25	Munkaközvetítés	"	14.356	13.649	10.992	11.665	12.180	14.402	13.414	13.310	12.505	11.998
26	100 munkahelyre esett közvetítés	"	79·4	87·7	83·8	82·7	81·8	77·6	79·7	80·0	81·3	79·1
Felajánlott órabérek:												
27	Bádogos	Pengő	0·58	0·63	0·59	0·57	0·60	0·55	0·60	0·60	0·62	0·66
28	Asztalos	"	0·51	0·55	0·53	0·51	0·53	0·53	0·53	0·56	0·58	0·54
29	Szabó	"	0·55	0·61	0·55	0·58	0·61	0·54	0·61	0·62	0·58	0·60
30	Kőműves	"	0·63	0·71	0·67	0·66	0·65	0·68	0·65	0·65	—	0·70
31	Napszámos	"	0·35	0·42	0·36	0·38	0·36	0·38	0·36	0·34	0·36	0·38
32	Gyári munkásnő	"	0·23	0·24	—	0·21	0·22	0·19	0·25	0·24	0·25	0·24
33	Napszámosnő	"	0·28	0·35	0·29	0·32	0·34	0·33	0·39	0·30	0·34	0·31
Termelés.												
34	Kőszén	1.000 q	764·2	868·4	865·9	905·3	817·1	901·5	821·3	849·7	781·6	836·1
35	Barnaszén ⁴⁾	"	6.712·6	6.921·5	8.069·9	8.508·4	6.789·3	6.331·7	5.658·8	5.630·7	5.300·7	5.581·8
36	Vasérc és vassalak ⁴⁾	"	241·3	248·0	277·2	230·0	240·2	279·5	219·3	227·2	252·1	259·0
37	Finomításra való nyers vas	"	298·3	279·1	318·4	269·3	281·4	362·9	232·5	271·6	300·4	277·6
38	Szesz	1.000 hl.	38·7	27·8	77·7	51·6	39·0	31·9	24·2	20·2	6·4	3·8
39	Cukor ⁴⁾	1.000 q	92·5	93·1	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
Budapest Szív. Elektromos művei:												
40	Villamosáram ⁵⁾	1.000 kw. óra	28.851	30.004	33.078	32.046	29.157	30.176	27.539	27.306	25.282	26.486
41	Motorikus célra elosztott áram ²⁾	"	13.485	13.975	13.358	13.412	12.516	12.858	13.593	13.387	12.918	13.459
42	Magánvilágítási célra elosztott áram ²⁾	"	5.765	5.942	7.779	8.934	8.430	6.942	6.293	5.452	4.899	3.992
43	Egyéb célokra elosztott áram ²⁾	"	3.918	4.211	4.645	4.520	4.140	4.180	3.800	3.694	3.629	3.818
44	Elektromosáramfogyasztók	szám	—	—	266.807	268.026	268.272	268.422	268.506	266.637	266.717	266.616

*) A közölt adatsorok részletes magyarázata a Magyar Statisztikai Szemle 1932. évi 10. számának mellékletében található. (Gazdaságstatisztikai adatok 1926—32). — ¹⁾ Az évi átlagok ideiglenes jellegűek. Az 1939 január havi népmozgalmi adatokban a visszacsatolt felvidéki rész adatai is bennfoglaltatnak. — ²⁾ A budapestkörnyéki városok fogyasztása nélkül. — ³⁾ A budapestkörnyéki városok fogyasztása is bennfoglaltatik. — ⁴⁾ 1939 január havától a visszacsatolt felvidéki rész termelésével együtt. 1938. november és december havában a visszacsatolt felvidéki bányák termelése barnaszénből 118·3 ezer q, vasércből 723·7 ezer q volt. — ⁵⁾ A vásárolt árammennyiséggel együtt.

Tableau économique.*)

					1939					Unités	Désignation	
aug. Août	sept. Sept.	október Octobre	nov. Nov.	dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai			
Mouvement de la population.												
5.125	6.171	7.089	7.658	6.114	7.207	9.159	5.120	6.439		nombre	Mariages	1
6·7	8·3	9·2	10·3	8·0	8·4	11·8	6·0	7·8		"	Mariages pour 1000 habitants	2
14.901	15.272	14.455	13.360	13.777	16.750	15.359	17.814	16.419		"	Nés vivants	3
19·4	20·6	18·8	18·0	17·9	19·5	19·7	20·7	19·8		"	Nés vivants pour 1000 habitants	4
10.802	9.475	9.759	8.946	10.231	15.285	13.012	13.312	12.445		"	Décès	5
14·1	12·8	12·7	12·1	13·3	17·8	16·7	15·5	15·0		"	Décès pour 1000 habitants	6
2.559	1.986	1.942	1.444	1.603	2.056	2.084	2.330	2.459		"	Décédés au-dessous d'un an	7
17·2	13·0	13·4	10·8	11·6	12·3	13·2	13·1	15·0		"	Décédés au-dessous d'un an, pour 100 enf. nés viv.	8
865	748	797	726	847	1.375	1.346	1.546	1.464		"	Décès par tuberculose	9
1·13	1·01	1·04	0·98	1·10	1·60	1·73	1·80	1·76		"	Décès par tuberculose pour 1000 habitants	10
4.099	5.797	4.696	4.414	3.546	1.465	2.347	4.502	3.974		"	Accroissement naturel	11
5·3	7·8	6·1	5·9	4·6	1·7	3·0	5·2	4·8		"	Accroissement naturel pour 1000 habitants	12
141	188	118	137	143	173	210	184	191		"	Émigrés	13
18	11	10	8	20	15	7	13	13		"	Émigrés rentrés	14
Marché du travail.												
1.196·5	1.196·6	1.218·4	1.225·5	1.151·4	1.166·6	1.189·8	1.183·5	.	.	1.000	Nombre des membr. des caiss. d'assur. soc.	15
806·0	798·7	810·5	814·5	761·1	771·6	788·6	778·8	.	.	"	Dont:	
390·5	402·9	407·9	411·0	390·3	395·0	401·2	404·7	.	.	"	Sexe masc.	16
								.	.	"	Sexe fémin.	17
Chômeurs:												
15.584	12.889	12.664	12.953	16.103	20.965	20.929	20.122	19.899	.	nombre	Aux syndicats soc.-démocrates de Hongrie	18
10.140	8.175	7.677	8.043	9.758	11.830	11.656	11.505	11.158	.	"	Aux syndicats soc.-démocrates de Budapest	19
1.115	946	891	990	1.041	1.087	1.090	1.146	884	807	"	Aux syndicats soc. chr. de Budapest	20
16.649	13.835	13.555	13.943	17.144	22.052	22.019	21.288	20.783	.	"	Chômeurs syndiqués au total	21
Bureaux de placem., offic. et privés grat.:												
18.645	24.571	21.799	15.969	14.010	13.069	13.533	16.970	18.652	.	nombre	Offres d'emploi	22
47.659	47.413	45.328	43.631	49.216	54.262	57.418	58.107	53.795	.	"	Demandes d'emploi	23
255	192	207	273	352	414	424	342	288	.	"	Demandes pour 100 offres d'emploi	24
15.082	18.085	16.411	12.667	12.078	11.031	11.182	13.714	14.579	.	"	Placements	25
80·8	73·6	75·3	79·3	86·2	84·4	82·6	80·8	78·2	.	"	Placem. pour 100 offres d'emploi	26
Salaires horaires offerts												
0·64	0·65	0·66	0·67	0·65	0·62	0·65	0·55	0·62	0·62	pengős	Ferblantiers	27
0·54	0·57	0·55	0·55	0·57	0·56	0·48	0·51	0·53	0·56	"	Menuisiers	28
0·65	0·63	0·68	0·65	0·68	0·58	0·62	0·62	0·66	0·64	"	Tailleurs	29
0·68	0·70	0·77	0·78	0·78	0·78	.	.	0·78	0·78	"	Maçons	30
0·39	0·45	0·46	0·41	0·41	0·39	0·42	0·46	0·40	0·42	"	Journaliers	31
0·24	0·24	0·24	0·25	0·25	0·26	0·26	0·29	0·27	0·29	"	Ouvrières de fabrique	32
0·31	0·38	0·34	0·34	0·30	0·34	0·31	0·30	0·35	0·35	"	Journalières	33
Production.												
819·0	876·4	942·4	934·5	935·6	887·4	800·0	901·1	832·7	907·8	1.000 q	Houille	34
6.240·3	7.280·5	8.495·8	8.715·1	8.525·2	9.253·6	7.896·4	8.090·6	6.701·4	6.565·3	"	Lignite ⁴⁾	35
232·2	295·6	241·3	279·3	220·0	493·7	494·1	618·5	485·1	598·1	"	Minerai de fer et scorie de fer ⁴⁾	36
292·3	326·2	172·1	285·7	276·9	284·1	332·7	401·4	355·5	424·3	"	Fonte à affiner	37
12·1	0·5	18·6	53·2	72·3	72·6	57·9	50·7	42·1	46·1	1.000 hl	Alcool	38
0·0	1·2	562·0	543·6	109·2	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	1.000 q	Sucre ⁴⁾	39
Usines Electr. de la V. de Budapest:												
27.956	29.810	33.055	35.019	36.215	35.563	31.160	33.415	28.809	.	1.000 kWh	Energie électrique ⁵⁾	40
14.189	14.935	15.610	15.509	15.316	15.099	14.892	13.716	15.350	.	"	Energie él. d. comme force motrice ²⁾	41
3.344	3.938	5.180	5.966	7.932	8.528	8.688	7.644	6.913	.	"	Energie él. distr. pour l'éclairage privé ²⁾	42
3.400	4.016	4.454	5.024	5.257	5.191	4.612	4.970	4.089	.	"	Energie él. distribuée à d'autres fins ³⁾	43
267.456	268.544	269.536	271.711	273.597	273.972	274.174	274.567	274.689	.	nombre	Consommateurs d'énergie électrique	44

*) Pour l'explication détaillée des séries de données ci-dessous, voir le supplément du no d'oct. 1932 de cette Revue (Données de statistique économique de Hongrie, 1926-1932). — ¹⁾ Les moyennes annuelles sont provisoires. Les chiffres du mouvement de la population comprennent, pour janvier 1939, ceux de la zone septentrionale rétrocédée. — ²⁾ Sans les villes situées aux environs de Budapest. — ³⁾ Y compris les villes situées aux environs de Budapest. — ⁴⁾ A partir de janv. 1939, y compr. le territoire septentr. rétrocédé. En nov. et déc. 1938, on a produit sur ce territoire 118·3 mille q de lignite et 723·7 mille q de minerai de fer. — ⁵⁾ Y compr. le courant acheté.

Megnevezés	Egység	1937	1938	1937	1938							
		átlag ¹⁾ Moyennes ¹⁾		dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai	június Juin	július Juillet	
Kereskedelem és közlekedés.												
Külkereskedelem:												
45	Behozatal összesen	1,000.000 P	34·9	40·3	46·7	27·6	32·1	36·1	35·6	34·5	34·4	34·8
E b b ő l:												
46	Nyers és megmunkált fa	1.000 q	779·0	905·6	1.110·9	840·6	918·2	672·2	637·7	923·5	1.078·0	984·1
47	Szén	1.000 P	4.212	5.056	6.071	2.833	3.740	3.563	3.775	5.504	6.217	5.718
48	Papiros és papirosárúk	1.000 q	436·4	482·7	578·7	481·1	462·9	526·8	478·7	460·1	449·6	456·6
49	Nyers pamut	1.000 P	1.234	1.380	1.653	1.384	1.329	1.511	1.355	1.292	1.265	1.277
50	Gépek és készülékek	q	52.079	57.585	82.899	29.029	46.095	44.473	53.056	51.005	55.261	60.213
51	Nyers bőr	1.000 P	1.826	2.353	2.426	1.169	1.656	1.787	1.843	1.752	2.009	2.178
52	Nyers dohány	q	22.267	22.009	29.874	31.173	18.749	25.339	17.030	13.077	20.036	17.462
53	Selyem és selyemfonál	1.000 P	1.895	2.257	2.531	2.607	1.531	2.086	1.428	1.135	1.710	1.470
54	Asványolaj	q	5.300	6.126	17.449	4.575	4.127	6.037	4.418	6.922	5.756	3.625
55	Pamutzővet	1.000 P	1.434	1.642	3.733	1.331	1.412	1.878	1.506	2.090	1.692	1.405
56		q	13.174	13.198	8.886	11.226	12.361	11.066	15.630	13.303	12.198	13.638
57		1.000 P	1.688	2.462	1.489	1.690	1.884	1.693	2.107	1.666	1.555	1.592
58		q	1.297	1.059	419	436	717	2.184	2.392	1.997	5.211	707
59		1.000 P	523	399	233	194	326	970	945	1.053	1.710	304
60		q	2.012	3.236	2.761	1.439	2.151	2.121	1.702	1.468	1.372	2.242
61		1.000 P	721	1.060	946	524	747	772	667	529	548	857
62		1.000 q	174·6	233·4	273·8	157·6	127·0	209·5	189·2	240·6	135·1	215·3
63		1.000 P	1.345	1.698	2.018	1.204	984	1.842	1.524	1.794	1.000	1.592
64		q	474	586	716	270	412	561	450	379	349	498
65		1.000 P	299	373	457	178	288	456	309	307	272	247
66	Kivitel összesen	1,000.000 P	43·5	49·0	60·2	43·4	43·2	47·0	41·6	39·9	36·5	38·2
E b b ő l:												
67	Szarvasmarha	drb	4.555	8.960	5.593	7.878	5.046	6.069	7.220	6.547	5.817	5.421
68	Baromfi	1.000 P	1.960	3.138	2.311	3.243	2.007	2.487	2.872	2.690	2.398	2.449
69	Búza	q	20.948	21.769	65.919	26.311	20.638	13.247	8.200	7.748	8.209	7.632
70	Liszt	1.000 P	2.200	2.139	6.190	2.851	2.193	1.360	862	927	981	867
71	Villamos gépek és készülékek	1.000 q	363·4	299·0	350·7	109·4	209·0	177·6	156·2	108·7	40·7	19·8
72	Sertés	1.000 P	5.692	5.191	6.336	2.021	3.541	2.983	3.130	2.231	851	415
73	Prémibőr, kikészített	1.000 q	29·3	48·6	43·7	13·8	30·7	20·8	30·1	10·3	59·8	2·7
74	Tojás	1.000 P	692	1.189	1.039	309	688	488	759	233	1.312	55
75	Toll	q	2.230	2.549	3.512	2.447	2.510	1.810	1.724	1.826	1.395	1.715
76	Friss gyümölcs	1.000 P	2.121	2.371	3.020	2.343	1.950	1.693	1.554	1.781	1.519	1.850
77		drb	19.075	13.774	14.788	13.344	18.076	13.364	13.623	21.419	21.252	30.896
78		1.000 P	2.874	2.028	2.105	1.958	2.534	1.925	1.901	3.072	3.101	4.510
79		q	332	395	110	147	260	354	440	354	404	520
80		1.000 P	592	856	243	312	454	571	832	744	539	734
81		q	11.736	9.551	3.035	1.699	26.599	24.627	24.591	26.348	17.494	6.684
82		1.000 P	882	767	274	188	2.174	1.594	1.530	2.063	1.418	566
83		q	2.132	2.650	3.243	2.742	2.801	2.973	1.938	1.525	1.104	1.913
84		1.000 P	1.097	1.539	1.984	1.818	1.444	1.459	922	548	464	839
85		1.000 q	25·6	32·6	1·4	0·4	0·1	0·1	0·1	0·0	6·0	33·4
86		1.000 P	816	805	43	15	9	5	4	1	384	1.871
87	Behozatali (—) v. kiviteli (+) többlet	1,000.000 P	+ 8·6	+ 8·7	+ 13·5	+ 15·8	+ 11·1	+ 10·9	+ 6·0	+ 5·4	+ 2·1	+ 3·4
Vasúti forgalom:^{1) 4)}												
88	Szállított áru ^{2) 3)}	1.000 t.	1.642	1.668	1.599	1.486	1.357	1.446	1.400	1.482	1.390	1.468
89	Árutonna-kilométer ^{2) 3)}	1,000.000 km	218·8	220·1	218·0	189·6	170·5	189·2	181·6	196·5	183·4	188·1
90	Megrakott teherkocsi ²⁾	szám	113.891	108.445	97.935	93.855	88.124	102.836	95.921	101.751	98.187	104.855
91	Szállított utas ³⁾	1.000	6.702·3	6.274·1	6.844·1	5.994·2	5.731·5	6.024·4	6.897·3	6.828·9	6.896·0	6.351·4
92	Utaskilométer ^{2) 3)}	1,000.000 km	204·8	191·0	193·7	155·8	149·0	156·6	213·2	211·7	213·8	222·3

¹⁾ 50 q-n alul. — ²⁾ 500 pengőn alul. — ³⁾ Az évi átlagok ideiglenes jellegűek. — ⁴⁾ Az adatok csak fizetőteljesítményekre vonatkoznak. — ⁵⁾ Az utolsó 13 hónap adatai ideiglenesek. — ⁶⁾ 1938 november havától a vizs-
szacsatolt felvidéki rész forgalmával együtt.

					1939					Unités	Désignation	
aug. Août	szept. Sept.	október Octobre	nov. Nov.	dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai			
32·0	21·5	33·7	40·9	45·0	39·4	39·3	43·3	39·1	40·7	1,000.000 p	Commerce et transports.	
											Commerce extérieur :	
											Importations totales	45
											Dont :	
717·9	714·4	372·1	828·1	661·1	587·7	972·6	668·4	679·4	509·7	1.000 q	Bois bruts et ouvrés	46
4.265	3.459	2.285	5.131	4.031	2.986	3.856	2.921	2.970	2.978	1.000 p	Charbon	47
441·5	406·9	145·9	338·1	587·1	660·8	954·8	844·6	679·1	555·6	1.000 q	Papier et articles en papier	48
1.225	1.102	436	978	1.654	1.872	2.782	2.516	1.987	1.661	1.000 p	Coton brut	49
59.547	33.169	40.927	74.070	78.107	33.208	65.761	46.751	54.609	70.763	q	Machines et appareils	50
2.055	1.239	1.431	2.317	2.473	1.007	2.069	1.708	1.934	2.200	1.000 p	Peaux brutes	51
13.907	16.793	28.744	34.325	30.565	30.938	20.391	22.934	23.757	33.328	q	Tabacs bruts	52
1.127	1.470	2.420	3.003	2.757	2.767	1.618	1.920	1.938	2.738	1.000 p	Soie et fils de soie	53
7.357	4.443	4.331	3.936	8.079	3.568	4.478	4.203	5.720	4.433	q	Huile minérale	54
2.107	1.646	1.617	1.351	2.772	1.424	1.751	1.609	2.153	1.654	1.000 p	Tissus de coton	55
12.556	16.404	14.028	11.086	14.596	13.297	12.737	14.249	18.460	17.672	q	Exportations totales	56
1.465	1.862	1.719	1.410	1.614	1.477	1.441	1.623	1.968	1.997	1.000 p	Dont :	57
—	137	942	271	573	582	377	242	14	760	q	Bêtes à cornes	58
—	13	488	159	78	247	195	29	4	243	1.000 p	Volaille	59
2.164	2.217	2.367	2.718	2.249	2.458	2.392	3.122	2.542	2.862	q	Froment	60
782	783	796	948	771	755	785	1.050	1.046	996	1.000 p	Farine	61
222·5	185·8	138·9	112·5	161·7	92·6	216·7	227·8	129·4	215·5	1.000 q	Machines et appareils électriques	62
1.570	1.344	1.057	946	1.284	699	1.699	1.663	1.056	1.769	1.000 p	Porcs	63
461	443	499	748	623	308	487	660	643	531	q	Pelleteries apprêtées	64
244	279	303	379	326	184	304	439	409	372	1.000 p	Oeufs	65
46·8	56·6	44·1	40·1	44·5	50·1	49·6	42·8	49·0	46·8	1,000.000 p	Plumes	66
3.230	2.154	2.047	1.659	1.773	3.251	2.723	2.710	3.151	6.635	tête	Fruits frais	67
1.549	1.023	1.045	844	910	1.723	1.514	1.564	1.572	2.748	1.000 p	Excédent des imp. (—) ou des exp. (+)	68
9.210	14.640	28.786	44.450	62.142	21.888	17.159	12.284	8.062	5.553	q	Trafic des chemins de fer ^{2) 3)}	69
1.033	1.574	3.036	4.720	5.990	2.497	1.952	1.370	859	656	1.000 p	Marchandises transportées ^{2), 3)}	70
571·7	1.542·1	863·3	424·7	141·1	372·4	770·1	461·8	644·9	643·7	1.000 q	Tonnes kilom. ^{2), 3)}	71
8.250	24.274	13.081	5.841	1.745	5.087	12.405	6.531	6.729	6.245	1.000 p	Wagons chargés ²⁾	72
2·9	5·4	31·7	78·5	66·8	18·2	22·6	40·4	82·2	63·6	1.000 q	Voyageurs transportés ²⁾	73
52	83	716	1.980	1.665	439	574	1.042	2.066	1.562	1.000 p	Voyageurs-kilomètres ^{2), 3)}	74
2.099	2.295	3.236	2.264	3.439	1.367	1.268	931	1.614	1.019	q		75
2.045	2.226	3.092	2.387	3.048	1.852	1.746	3.566	2.088	1.260	1.000 p		76
26.270	9.978	13.304	15.923	31.452	46.099	27.096	28.305	39.759	41.695	tête		77
3.963	1.459	2.126	2.617	5.315	7.659	4.547	4.760	6.708	7.042	1.000 p		78
460	434	451	253	212	132	146	273	366	330	q		79
838	808	744	465	531	252	382	709	913	572	1.000 p		80
1.990	3.043	951	3.055	3.745	1.430	18.425	24.091	27.662	14.186	q		81
155	258	71	324	240	116	1.840	1.744	2.740	1.437	1.000 p		82
1.941	1.207	2.031	1.918	3.489	4.072	2.906	3.753	2.471	3.489	q		83
857	601	1.050	1.139	2.022	2.013	1.153	1.431	1.245	1.712	1.000 p		84
147·3	90·6	26·6	1·2	0·8	0·6	0·7	0·2	0·1	0·4	1.000 q		85
3.830	2.836	695	61	82	73	104	20	11	18	1.000 p		86
+ 14·8	+ 25·1	+ 10·4	- 0·8	- 0·5	+ 10·7	+ 10·3	- 0·5	+ 9·9	+ 6·1	1,000.000 p		87
1.827	2.098	2.277	1.974	1.594	1.806	1.524	1.599	1.591	1.747	1.000 t.		88
250·1	288·6	284·6	264·3	222·9	224·0	210·4	217·5	235·4	261·9	1,000.000 km		89
129.665	145.256	158.940	135.305	111.996	109.237	101.543	112.346	113.447	124.519	nombre		90
6.842·5	7.191·6	7.462·7	7.200·5	7.255·4	6.799·6	6.738·9	6.856·0	8.016·5	8.132·3	1.000		91
239·5	251·7	209·0	208·8	210·4	183·6	182·0	185·1	276·4	280·4	1,000.000 km		92

¹⁾ Au-dessous de 50 q. — ²⁾ Au-dessous de 500 pengós. — ³⁾ Les moyennes annuelles sont provisoires. —

²⁾ Les chiffres ne se rapportent qu'au trafic payant. — ³⁾ Pour les 13 derniers mois, chiffres provisoires. —

⁴⁾ A partir de nov. 1938, y compr. le territoire septentr. rétrocedé.

Megnevezés	Egység	1937	1938	1937	1 9 3 8						
		átlag ¹⁾ Moyennes ¹⁾		dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai	június Juin	július Juillet
Postaforgalom:⁴⁾											
93 Levélküldemény ²⁾	1.000 db	39.197	42.779	49.949	38.637	36.884	44.905	41.657	39.099	36.111	38.350
94 Csomagküldemény ²⁾	"	817·9	889·4	1.151·1	758·9	736·9	847·5	843·3	768·9	773·0	784·4
95 Postautalvány ²⁾	1.000 db	870·1	907·9	990·6	850·0	819·9	846·9	934·5	864·4	830·8	915·1
96 "	1.000 P	59.534	64.055	67.996	58.903	57.243	58.105	63.019	56.308	60.228	63.049
97 Távirat ²⁾	1.000 db	235·0	262·5	233·8	211·6	199·1	226·5	223·9	251·7	262·9	268·3
98 Budapesti helyi beszélgetések ²⁾	1.000	10.706	11.168	11.073	11.396	11.079	10.369	11.622	11.080	11.519	10.910
99 Helyközi beszélgetés ²⁾	"	401·3	461·2	404·5	391·2	365·8	389·3	404·7	412·5	454·7	513·8
100 Távbeszélő főállomás	szám	—	—	111.780	112.545	113.329	114.020	114.514	114.987	115.976	116.374
101 Rádióvevőberendezések Magyarországon	"	—	—	383.505	389.056	392.251	394.711	395.692	396.220	395.175	393.499
102 Rádióvevőberendezések Budapesten	"	—	—	134.465	136.708	137.719	138.741	139.141	139.135	138.880	138.136
Gépjárművek:											
103 Gépjárműállomány Budapesten	szám	—	—	15.125	14.980	15.237	15.845	16.502	16.967	17.106	17.322
104 Gépjárműállomány Magyarországon	"	—	—	30.770	30.072	30.410	31.602	33.031	34.048	34.846	35.711
E b b ő l :											
105 Személykocsi	"	—	—	13.225	13.037	13.217	13.842	14.499	14.953	15.374	15.822
106 Bérautó	"	—	—	3.226	3.168	3.195	3.211	3.204	3.251	3.218	3.246
107 Autobusz	"	—	—	596	587	595	607	636	669	670	682
108 Teherkocsi	"	—	—	3.486	3.351	3.374	3.439	3.505	3.568	3.587	3.633
109 Egyéb gépkocsi	"	—	—	762	752	755	773	793	799	809	827
110 Mótorkerékpár	"	—	—	9.475	9.177	9.274	9.730	10.394	10.808	11.188	11.499
Benzinkutak forgalma:											
111 Kimért benzin	1.000 lit.	87·6	74·6	49·6	46·0	44·4	52·0	59·7	74·8	92·7	107·7
112 Kimért benzinszeszkeverék	"	2.525·7	2.796·8	2.273·1	1.971·1	2.052·7	2.384·1	2.651·7	2.847·4	3.231·2	3.476·8
Áralakulás.⁶⁾											
Nagykereskedelmi árindex:											
113 Főátlag	1929 = 100	86·3	86·8	87·5	86·6	86·1	86·2	88·9	89·3	87·7	85·9
114 Mezőgazdaság és állattenyésztés termékei	"	69·0	73·4	71·7	70·0	69·7	70·4	77·6	77·8	74·3	71·4
115 Állati eredetű termékek	"	68·5	65·6	70·9	68·0	67·6	67·3	66·4	64·0	59·8	62·4
116 Növényi eredetű termékek	"	69·2	76·9	72·1	70·9	70·6	71·8	82·7	84·2	80·9	76·2
117 Mezőgazdasági ipar termékei	"	106·2	103·0	107·6	107·4	104·8	104·8	105·1	110·6	109·6	101·8
118 Gyarmatárúk	"	118·6	122·1	121·9	121·9	121·9	121·9	121·9	121·9	121·9	122·2
119 Ipari anyagok és termékek	"	95·2	93·3	95·0	94·6	94·5	94·1	93·8	93·1	93·0	92·9
120 Nyersanyagok	"	99·3	99·7	102·5	101·9	101·7	100·7	99·7	98·3	99·2	99·2
121 Gyártmányok	"	94·4	92·5	93·8	93·4	93·4	93·2	93·0	92·4	92·1	92·1
122 Tüzelő anyagok	"	103·4	103·8	103·9	103·9	103·9	103·9	103·9	104·0	103·6	103·8
123 Agrárrolló ³⁾	"	26·9	20·6	23·6	25·1	25·4	24·5	16·6	15·8	19·3	22·0
Megélhetési index:											
124 Összesen lakbérrel	1913 = 100	102·5	103·1	103·8	104·7	103·7	103·8	104·5	104·5	102·7	101·4
125 Összesen lakbér nélkül	"	107·6	108·4	109·4	110·5	109·2	109·3	110·2	110·2	107·9	106·8
126 Élelmezés	"	93·9	95·4	96·4	98·2	96·3	96·4	97·8	97·8	94·8	92·4
127 Ruházat	"	136·6	135·0	136·7	136·2	136·2	136·0	136·0	136·0	134·1	134·4
128 Fűtés, világítás	"	137·5	138·1	138·1	138·1	138·1	138·1	138·1	138·1	138·1	138·1
129 Lakás	"	86·3	86·3	86·3	86·3	86·3	86·3	86·3	86·3	86·3	86·3
Nagykereskedelmi árak:											
130 Búza, tiszavidéki 78 kg-os	P/q	20·42	21·24	21·10	21·03	20·95	21·00	22·28	23·98	23·28	20·2
131 Rozs, pestvidéki elsőrendű	"	18·94	16·58	19·05	18·95	18·85	18·70	18·80	18·45	16·55	15·6
132 0.ás liszt	P/kg	0·39	0·38	0·39	0·39	0·38	0·38	0·38	0·40	0·41	0·3
133 2-es "	"	0·38	0·37	0·38	0·38	0·37	0·37	0·37	0·39	0·40	0·3
134 6-os "	"	0·30	0·31	0·31	0·30	0·30	0·30	0·31	0·33	0·35	0·3
135 Tengeri, dunántúli származású	P/q	11·89	15·43	12·60	12·45	12·70	12·90	14·70	15·60	17·00	18·5
136 Marhahús, elsőrendű, hátulja	P/kg	1·85	1·66	2·16	2·00	2·01	1·95	1·85	1·64	1·49	1·3
137 Borjú	P/kg élő súly	1·07	0·97	1·11	1·14	1·11	0·99	0·95	0·86	0·79	0·8
138 Sertés, fiatal nehéz, 300 kg-on felül	"	1·11	1·06	1·12	1·11	1·11	1·12	1·10	0·99	0·86	0·9
139 Sertézsír	P/kg	1·69	1·60	1·62	1·62	1·62	1·62	1·62	1·62	1·60	1·5
140 Tojás, friss teatojás	P/kg	1·41	1·39	1·79	1·70	1·13	1·01	1·23	1·13	1·20	1·2
141 Borjúbőr	P/kg	2·54	1·75	1·90	2·00	2·00	2·00	1·80	1·70	1·60	1·6

¹⁾ Az évi átlagok ideiglenes jellegűek. — ²⁾ Az ajánlott küldemények is bentfoglaltatnak. — ³⁾ A mezőgazdasági és állattenyésztési termékek és az ipari gyártmányok ára közötti diszparitást jelzi. — ⁴⁾ 1938 november havától a visszatartott felvidéki rész forgalmával együtt. — ⁵⁾ Az utolsó 13 hónap adatai ideiglenesek. — ⁶⁾ Új mérlegelt nagykereskedelmi árindex.

					1939					Unités	Désignation	
aug. Août	szept. Sept.	október Octobre	nov. Nov.	dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai			
Trafic postal :⁴⁾												
39.124	43.945	44.664	50.241	59.729	46.979	43.083	55.267	50.757	51.363	1.000 unités	Correspondances ²⁾)	93
816.9	950.5	1.001.6	1.020.4	1.368.9	915.0	894.3	1.003.5	987.3	1.023.5	"	Colis ⁵⁾	94
909.8	889.9	1.023.8	929.9	1.098.5	1.008.9	1.003.4	1.149.2	1.117.4	1.161.8	1.000 unités	} Mandats-poste ⁵⁾	95
66.688	65.675	72.593	67.822	79.024	61.877	67.701	70.590	71.268	75.535	1.000 p		96
301.3	320.1	293.9	287.7	301.7	276.9	246.0	309.5	292.7	331.0	1.000	Télégrammes ⁵⁾	97
10.091	10.878	11.924	11.626	11.527	12.183	11.621	10.663	11.720	12.060	1.000	Conversations locales à Budapest ⁵⁾	98
448.0	580.7	574.3	497.9	501.3	476.1	452.7	510.6	548.2	648.7	"	Conversations interurbaines ⁵⁾	99
116.804	117.748	118.552	121.617	123.584	124.145	124.491	125.276	126.354	127.386	nombre	Postes téléphoniques principaux	100
393.540	395.159	402.244	411.468	419.215	452.651	461.959	465.510	467.997	468.184	"	Postes récept. de T. S. F. en Hongrie	101
137.685	138.011	140.192	142.854	145.316	147.605	148.981	149.067	149.471	149.427	"	Postes récept. de T. S. F. à Budapest	102
Effectif des véhicules à moteur :												
17.532	17.367	17.065	16.973	16.598	16.354	16.401	16.881	17.521	18.355	nombre	Véhicules à moteur à Budapest	103
36.282	36.428	35.854	35.602	35.045	34.325	34.358	35.357	36.578	38.694	"	Véhicules à moteur en Hongrie	104
Dont :												
16.140	16.285	16.078	15.979	15.746	15.480	15.504	16.112	16.887	18.276	"	Automob. de ville et de tourisme	105
3.250	3.262	3.205	3.180	3.150	3.115	3.090	3.098	3.114	3.170	"	Autom. de louage	106
685	677	661	666	668	659	662	663	689	701	"	Autobus	107
3.685	3.759	3.795	3.888	3.803	3.652	3.635	3.729	3.767	3.867	"	Camions automobiles	108
831	834	837	852	841	833	836	853	869	879	"	Autres automob.	109
11.691	11.611	11.278	11.037	10.837	10.586	10.631	10.902	11.252	11.801	"	Motocyclettes	110
Distributeurs d'essence :												
122.7	102.9	65.9	65.1	61.7	55.8	56.3	59.6	73.0		1.000 l.	Essence débitée	111
3.498.8	3.451.2	2.897.8	2.646.9	2.462.2	2.100.0	2.159.0	2.450.0	2.743.7		"	Mélange d'essence et d'alcool débité	112
Mouvement des prix.⁶⁾												
Indice des prix de gros :												
86.1	87.4	87.0	85.2	85.0	85.1	85.2	86.0	86.2	85.5	1929 = 100	Moyennes générales	113
73.3	76.4	75.3	71.8	72.1	72.8	73.3	75.6	76.0	74.5	"	Produits de l'agriculture et de l'élevage	114
65.4	67.1	68.1	66.1	64.9	64.6	65.4	64.1	63.9	64.5	"	Produits d'origine animale	115
76.9	80.6	78.6	74.4	75.4	76.5	76.9	80.8	81.5	79.1	"	Produits végétaux	116
100.0	100.4	100.1	96.7	95.3	95.4	95.0	95.0	94.8	93.3	"	Produits de l'industrie agricole	117
122.2	122.2	122.2	122.2	122.2	122.2	122.2	122.2	122.2	122.2	"	Denrées coloniales	118
92.7	92.9	92.9	92.9	92.6	92.2	92.1	92.0	92.0	92.1	"	Matières nécess. à l'indust. et prod. industr.	119
98.9	99.2	99.6	99.4	99.1	98.8	99.2	99.0	99.3	99.4	"	Matières premières	120
91.8	92.1	92.1	92.1	91.8	91.3	91.0	90.9	90.9	91.0	"	Objets fabriqués	121
103.4	103.8	103.9	103.9	103.9	103.6	103.5	103.5	102.7	102.1	"	Combustibles	122
20.2	17.0	18.2	22.0	21.5	20.3	19.5	16.8	16.4	18.1	"	Ciseaux agricoles ³⁾	123
Indice du coût de la vie :												
101.7	103.0	102.6	102.4	102.1	101.4	100.9	100.7	101.1	101.1	1913 = 100	Au total, y compris le loyer	124
106.6	108.2	107.8	107.4	107.1	106.1	105.5	105.2	105.8	105.7	"	Au total, non compris le loyer	125
92.9	95.3	94.6	94.2	93.7	92.2	91.3	90.9	91.8	91.6	"	Alimentation	126
134.1	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	"	Vêtement	127
138.1	138.1	138.1	138.1	138.1	138.1	138.1	138.1	138.1	138.1	"	Chauffage et éclairage	128
86.3	86.3	86.3	86.3	86.3	86.3	86.3	86.3	86.3	86.3	"	Logement	129
Prix de gros :												
20.25	20.50	20.68	20.38	20.40	20.50	20.50	20.90	20.75	20.50	1 q, en pengós	Froment de la rég. de la Tisza, de 78 kg	130
14.78	14.95	14.95	14.30	14.10	14.05	13.85	14.78	14.60	13.50	"	Seigle de 1er ordre, de la rég. de Pest	131
0.37	0.37	0.38	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	1 kg, en pengós	Farine No 0	132
0.36	0.36	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	"	" No 2	133
0.30	0.31	0.30	0.30	0.29	0.30	0.30	0.29	0.29	0.28	"	" No 6	134
19.25	19.13	16.95	13.10	12.80	13.95	14.43	16.40	17.05	16.75	1 q, en pengós	Mais, de Transdanubie	135
1.52	1.63	1.56	1.49	1.42	1.53	1.50	1.58	1.57	1.56	1 kg, en pengós	Viande de boeuf, 1re qual., partie postér.	136
1.07	0.94	1.00	1.00	0.93	0.89	0.92	0.79	0.82	0.95	1 kg de poids vif, en p.	Veaux	137
1.06	1.11	1.13	1.08	1.05	1.02	0.99	1.00	1.01	1.04	"	Porcs, jeunes, lourds, au-dessus de 300 kilos	138
1.55	1.74	1.55	1.55	1.55	1.54	1.50	1.50	1.49	1.49	1 kg, en pengós	Saindoux	139
1.37	1.54	1.57	1.79	1.75	1.53	1.25	1.15	1.15	1.17	1 kg, en pengós	Oeufs frais dits à thé	140
1.60	1.65	1.67	1.67	1.67	1.70	1.70	1.70	1.75	1.75	1 kg, en pengós	Cuir de veau	141

¹⁾ Les moyennes annuelles sont provisoires. — ²⁾ Y compris les lettres recommandées. — ³⁾ Indique la disparité entre les prix agricoles, y compr. les produits de l'élevage, et les prix industriels. — ⁴⁾ A partir de nov. 1938, y compr. le territoire septentr. rétrocedé. — ⁵⁾ Pour les 13 derniers mois, chiffres provisoires. — ⁶⁾ Nouvel indice pondéré de prix de gros.

Megnevezés	Egység	1937	1938	1937	1938							
		átlag Moyennes		dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai	június Juin	július Juillet	
142	Marhabőr	P/kg	1.53	1.14	1.10	1.20	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
143	Nyers gyapjú	"	2.10	1.91	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.90	1.90	1.90
144	Nyers pamut, amerikai	"	1.86	1.50	1.52	1.50	1.60	1.54	1.54	1.40	1.53	1.51
145	Barnaszén, hazai	P/q	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22
146	Kőszén, porosz	"	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
147	Vörösréz	P/kg	1.60	1.23	1.20	1.20	1.20	1.15	1.20	1.10	1.17	1.25
148	Ólom	"	0.72	0.48	0.54	0.50	0.50	0.57	0.54	0.40	0.38	0.42
149	Ón	"	6.53	5.15	5.50	5.50	5.50	5.00	4.80	4.50	4.80	4.90
Pénz és hitel.												
Magyar Nemzeti Bank:												
150	Jegyforgalom	1,000.000 P	—	—	466.2	436.9	444.5	547.0	585.4	583.6	581.1	581.8
151	Leszámított váltók és előlegek	"	—	—	449.7	385.7	384.6	456.8	471.4	470.3	438.8	391.1
Érckészlet:												
152	Arany	1,000.000 P	—	—	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1	84.1
153	Deviza és valuta	"	—	—	58.5	58.2	61.1	65.9	70.7	72.7	71.9	78.6
154	Összesen	"	—	—	149.4	153.0	156.1	159.7	163.3	165.0	155.9	157.7
155	Fedezeti arány	%	27.4	25.9	25.1	28.4	29.7	24.1	24.0	24.1	27.1	27.2
156	Leszámítási kamatláb	"	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
157	Elsőrendű üzleti váltók kamattétele	"	4.0-6.50	4.25-6.50	4-6.5	4-6.5	4-6.5	4.25-6.5	4.25-6.5	4.25-6.5	4.25-6.5	4.25-6.5
158	Betéti kamatláb 3 havi lekötésre	"	3.0	3	3	3	3	3	3	3	3	3
159	Betéti kamatláb lekötés nélkül	"	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2
Betétállomány:												
Takarékbetét:												
160	Postatakarékpénztárnál	1,000.000 P	—	—	127.4	136.5	139.9	133.2	131.2	128.1	125.2	129.7
161	A PK. budapesti pénzüzeteknél ¹⁾	"	—	—	660.7	665.7	666.3	606.1	597.0	588.6	619.0	619.5
162	Összesen ²⁾	"	—	—	788.1	802.2	806.2	739.3	728.2	716.7	744.2	749.2
Folyószámlabetét:												
163	Postatakarékpénztárnál	1,000.000 P	—	—	53.4	49.4	58.1	56.0	49.5	60.9	56.5	51.6
164	A PK. budapesti pénzüzeteknél ³⁾	"	—	—	658.3	635.4	635.8	631.7	625.9	632.7	644.4	661.0
165	Összesen ⁴⁾	"	—	—	711.7	684.8	693.9	687.7	675.4	693.6	700.9	712.6
Betétek együtt:												
166	Postatakarékpénztárnál	1,000.000 P	—	—	180.8	185.8	198.0	189.2	180.7	189.1	181.7	181.2
167	A PK. budapesti pénzüzeteknél ⁵⁾	"	—	—	1.319.0	1.301.2	1.302.1	1.237.8	1.222.8	1.221.2	1.263.4	1.280.5
168	Összesen ⁶⁾	"	—	—	1.499.8	1.487.0	1.500.0	1.427.0	1.403.5	1.410.3	1.445.2	1.461.7
169	A 30 legn. vidéki pénzüzet. betétállománya	"	—	—	119.4	119.4	119.4	117.9	114.9	113.1	115.5	116.4
Tőzsde:												
170	Részvényindex ⁴⁾	1926 = 100	162.4	111.1	143.4	140.1	130.6	100.9	97.7	113.2	113.3	106.8
171	Éladott részvény	szám	356.512	195.908	155.756	125.908	191.647	275.674	335.974	217.973	177.159	171.761
172	Szállítások és átvételek összege	1,000.000 P	25.4	12.3	12.6	9.4	12.4	17.4	18.7	12.3	11.2	12.9
Hitelbiztonság:												
173	Csőd ⁵⁾	szám	3	3	1	5	5	9	4	1	2	3
174	Magán- és kényszeregyesség ⁶⁾	"	61	76	116	94	62	59	64	83	97	83
175	Össz. új fizetésképtelenségek Magyarorsz.	"	64	79	117	99	67	68	68	84	99	86
Ebből:												
176	Új fizetésképtelenség Budapesten	"	20	25	30	31	25	21	25	31	19	19
177	Magán- és kényszeregyesség aktíva	1.000 P	1.274	1.833	1.810	2.162	2.092	1.067	1.405	2.050	1.888	900
178	Magyarországon passzíva	"	2.024	2.888	3.112	3.815	2.929	1.718	2.202	3.314	3.149	1.514
179	Magán- és kényszeregyesség aktíva	"	574	963	610	1.352	1.687	505	1.040	1.090	548	270
180	Budapesten passzíva	"	929	1.568	1.010	2.387	2.261	859	1.596	1.783	933	528
181	Óvatolt váltók Magyarországon	szám	2.838	3.342	2.994	2.913	2.226	2.765	3.009	3.209	3.433	3.397
182	Óvatolt váltók Magyarországon	1.000 P	1.426	1.448	1.520	1.448	933	1.114	1.820	1.459	1.240	1.437
183	Óvatolt váltók Budapesten	szám	1.355	1.432	1.343	1.346	1.017	1.230	1.357	1.391	1.472	1.379
184	Óvatolt váltók Budapesten	1.000 P	774	748	952	763	489	600	1.126	817	636	673
Zálogházi forgalom:												
185	Zálogfelvétel Budapesten	1.000 tétel	255	255	251	280	246	277	257	271	275	286
186	Zálogfelvétel Budapesten	1.000 P	5.157	5.123	5.054	5.540	4.981	5.456	5.070	5.451	5.607	5.343
187	Zálogkiváltás Budapesten	1.000 tétel	249	261	262	237	228	270	247	284	244	253
188	Zálogkiváltás Budapesten	1.000 P	5.052	5.262	5.342	5.106	4.764	5.316	4.923	5.270	5.034	4.971
189	Zálogálladék Budapesten	1.000 tétel	—	—	1.342	1.385	1.402	1.409	1.420	1.427	1.458	1.471
190	Zálogálladék Budapesten	1.000 P	—	—	27.450	27.884	28.101	28.242	28.389	28.570	29.142	29.514
191	Kényszerárverésre került Budapesten	tétel	7.455	8.219	5.151	9.595	6.752	8.113	6.593	8.124	7.993	10.052

¹⁾ 1938 júniusától váltópénzkészlet nélkül. — ²⁾ 1938 júniusától havi átlag. — ³⁾ Az 1936. évi május havától kezdődő új sorozat a Pénzüzeteti Központ kötelező tartozó budapesti pénzüzeteknél elhelyezett betétállományt jelzi. — ⁴⁾ Csak 18 részvény alapján számítva. — ⁵⁾ Csak azok az esetek vannak feltüntetve, amelyeket más eljárás nem előzött meg. ⁶⁾ A visszacsatolt felvidéki rész fizetőszerkezetével együtt.

					1939					Unités	Désignation	
aug. Aóú	sept. Sept.	október Octobre	nov. Nov.	dec. Déc.	január Janvier	február Février	márc. Mars	április Avril	május Mai			
1-15	1-20	1-20	1-20	1-15	1-20	1-20	1-20	1-28	1-25	"	Cuir de boeuf	142
1-90	1-90	1-90	1-90	1-90	1-90	1-90	1-90	1-90	1-90	"	Laine brute	143
1-46	1-43	1-50	1-52	1-49	1-47	1-50	1-46	1-49	1-60	"	Coton brut, américain	144
3-22	3-22	3-22	3-22	3-22	3-22	3-22	3-22	3-22	3-22	1 q, en pengós	Lignite, indigène	145
6-80	6-80	6-80	6-80	6-80	6-80	6-80	6-80	6-80	6-80	"	Houille, prussienne	146
1-23	1-31	1-35	1-30	1-30	1-25	1-25	1-25	1-25	1-25	1 kg, en pengós	Cuivre	147
0-42	0-50	0-50	0-50	0-48	0-48	0-48	0-48	0-48	0-38	"	Plomb	148
4-90	5-00	5-60	5-60	5-60	5-60	5-60	5-60	5-60	5-60	"	Étain	149
Monnaie et crédit.												
Banque Nationale de Hongrie :												
606-3	853-4	793-5	806-5	863-4	831-1	816-3	888-5	895-6	860-0	1,000.000 p	Circulation des billets de banque	150
398-8	567-3	479-2	462-2	511-4	470-7	466-8	505-6	512-3	458-6	"	Effets escomptés et avances	151
84-1	84-1	84-1	94-1	124-1	124-1	124-1	124-1	124-1	124-1	1,000.000 p	Encaisse métallique :	
75-6	135-0	114-8	100-5	96-5	94-0	88-0	87-4	102-2	94-9	"	Or	152
159-7	219-1	198-8	194-5	220-6	218-1	212-1	211-4	226-3	219-0	"	Devises et monnaies	153
26-5	25-0	25-1	25-0	25-0	26-5	26-4	25-1	25-1	.	%	Total	154
4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	"	Proportion de la couverture	155
4-25-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	4-5-6-5	"	Taux d'escompte	156
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	"	Taux d'effets de comm. de prem. ordre	157
2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	"	Taux de dépôts à préavis de 3 mois	158
										"	Taux de dépôts à vue	159
Effectif des dépôts :												
Dépôts d'épargne :												
130-9	106-7	107-3	113-9	121-8	124-8	131-4	132-0	131-9	134-9	1,000.000 p	Caisse d'épargne postale	160
618-9	506-3	522-9	545-3	563-7	567-0	576-0	554-8	558-8	571-5	"	Etablissem. membres de l'I. C. S. F. ²⁾	161
749-8	613-0	630-2	659-2	685-5	691-8	707-4	686-8	690-7	706-4	"	Total ³⁾	162
Dépôts en compte courant :												
61-4	64-3	70-9	80-7	83-6	76-9	78-1	83-8	78-8	82-1	1,000.000 p	Caisse d'épargne postale	163
675-9	663-3	685-7	681-9	664-1	647-0	633-6	621-1	630-9	639-6	"	Etablissem. membres de l'I. C. S. F. ²⁾	164
737-3	727-6	756-6	762-6	747-7	723-9	711-7	704-9	709-7	721-7	"	Total ³⁾	165
Ensemble des dépôts :												
192-3	171-1	178-2	194-7	205-4	201-7	209-5	215-9	210-7	217-0	1,000.000 p	Caisse d'épargne postale	166
1.294-8	1.169-5	1.208-6	1.227-2	1.227-8	1.214-0	1.209-5	1.175-8	1.189-7	1.211-2	"	Etablissem. membres de l'I. C. S. F. ²⁾	167
1.487-1	1.340-6	1.386-8	1.421-9	1.433-2	1.415-7	1.419-0	1.391-7	1.400-4	1.428-2	"	Total ³⁾	168
119-2	105-3	109-6	113-1	117-9	117-1	117-5	116-0	115-7	117-2	"	Dép. dans les 33 princ. établ. de c. de prov.	169
Bourse :												
105-6	116-7	123-0	102-7	82-8	91-0	94-7	84-3	88-3	84-5	1926 = 100	Indice des actions ⁴⁾	170
85.335	140.250	207.281	196.227	225.717	198.782	113.350	88.495	62.112	57.617	nombre	Actions vendues	171
6-3	8-6	12-1	13-2	12-6	9-2	6-0	5-9	4-6	3-5	1,000.000 p	Montant des livraisons et des récept.	172
Sécurité du crédit :												
4	—	3	2	1	4	1	4	3	4	nombre	Faillites ⁵⁾	173
60	57	87	83	82	111	69	88	74	54	"	Concordats privés et judiciaires ⁶⁾	174
64	57	90	85	83	115	70	92	77	58	"	Nouvelles insolvabilités en Hongrie	175
30	15	32	28	26	32	22	31	18	17	"	Dont :	
2.628	934	2.444	2.646	1.786	1.798	1.788	2.911	1.612	2.393	1,000 p	Nouv. insolvabilités à Budapest	176
4.158	1.549	3.525	3.785	3.007	2.984	2.829	3.743	2.827	2.563	"	Concord. privés et judiciaires (actifs	177
2.046	354	1.080	776	861	614	1.116	693	663	2.322	"	en Hongrie (passifs	178
3.399	601	1.525	1.463	1.482	1.075	1.709	1.201	1.268	2.445	"	Concord. privés et judiciaires (actifs	179
3.507	3.982	4.460	3.691	3.560	3.204	2.665	3.553	3.290	2.890	nombre	à Budapest (passifs	180
1.433	1.469	1.959	1.615	1.446	1.614	1.235	1.780	1.721	1.457	1,000 p	Lettres de change protest. en Hongrie	181
1.535	1.654	1.742	1.505	1.557	1.470	1.270	1.581	1.424	1.307	nombre	Lettres de change protest. à Budapest	183
748	687	1.012	718	702	875	689	1.014	946	803	1,000 p	Mouv. des monts-de-piété :	184
258	244	236	232	222	247	215	227	245	236	1,000 reconn.	Engagem. aux monts-de-piété de Bpest	185
5.069	4.971	4.778	4.712	4.501	4.847	4.266	4.639	4.713	4.743	1,000 p	Dégagem. aux monts-de-piété de Bpest	186
260	301	303	262	268	252	232	245	234	244	1,000 reconn.	Effect. des gages aux m.-de-p. de Bpest	187
5.066	6.251	5.839	5.289	5.334	5.435	4.771	4.888	4.416	4.738	1,000 p	Ventes par contr. aux m.-de-p. de Bpest	188
1.469	1.412	1.346	1.317	1.275	1.271	1.254	1.236	1.246	1.238	1,000 reconn.		189
29.518	28.238	27.176	26.619	25.786	25.199	24.694	24.445	24.712	24.747	1,000 p		190
8.993	9.476	8.905	8.957	5.069	9.817	6.905	7.259	6.029	6.790	reconnaiss.		191

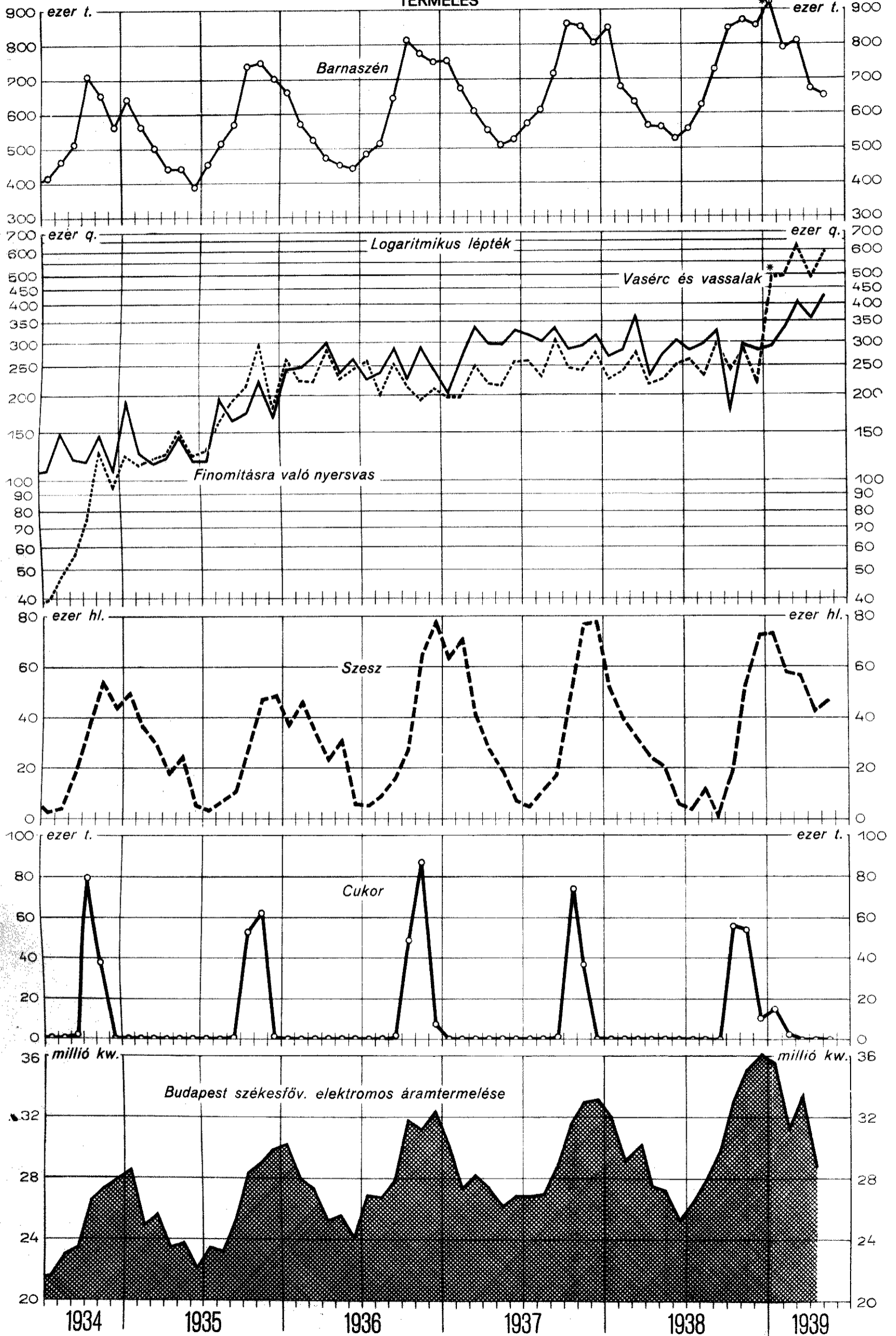
¹⁾ Depuis juin 1938, sans le stock de monnaies divisionn. — ²⁾ Depuis juin 1938, moyenne mensuelle. — ³⁾ A partir de mai 1936, série relative aux dépôts placés dans les établissements budapestois membres de l'Institut Central des Sociétés Financières. — ⁴⁾ Seulement d'après les cours de 18 actions cotées en ce moment. — ⁵⁾ Cas n'ayant pas été précédés d'autres procédures. — ⁶⁾ Y compr. le territoire septentr. rétrocedé.

lényegesen érezteti hatását a postatakrékpénztár kebelébe tartozó zálogházak forgalmában is. A zálogfelvételek tételszáma május hó folyamán csak 236 ezer volt, az előző havi 245 ezer és a múlt évi 271 ezerrel szemben. Az elzálogosított tételekre kifizetett 4·7 millió pengő a tavalyihoz képest 700 ezer pengős süllyedést mutatott.

A zálogkiváltások tételszáma 244 ezerre rúgott, 10 ezerrel emelkedett az előző havi fölé, a múlt évi szintet azonban nem tudta megközelíteni. A zálogkiváltások összege 4·7 millió pengőt tett az előző havi 4·4 és a tavalyi 5·3 millióval szemben. A zálogálladék összege, mely a múlt év augusztusában 29·5 millió pengővel kulminált, május hó végén 24·7 millió pengőre rúgott.

RAJZOK A GAZDASÁGI JELZÓTÁBLÁHOZ

TERMELÉS



* 1939 januártól a visszacsatolt felvidéki rész termelésével együtt.