

TARD A FELSZABADULÁS ELŐTT ÉS NAPJAINKBAN

MÉSZÁROS ISTVÁN

A Horthy-korszak irodalmi életének egyik legjelentősebb írói csoportosulása a „népi írók” köre. E csoportosulás tagjai teremtették meg a falu- és táj kutatás modern műfaját, az írói szociográfiát. A Magyar Szocialista Munkáspárt Központi Bizottsága mellett működő kulturális elméleti munkaközösség 1958-ban bíráló bizottság alá vette a „népi írók” mozgalomát.¹ Foglalkozott a mozgalom történeti alapjaival, szervezeti fejlődésével, ideológiai irányjaival, és rámutatott a bennük eleve meglévő vagy később kialakult kispolgári, harmadikutas nacionalista elemekre, amelyek megakadályozták a mozgalom a következetesen forradalmi álláspont kialakításában. Ugyanakkor azonban e párt dokumentum igen elismerő hangon szól a mozgalomnak az 1935—1938. évekre eső fénykoráról. „... Ekkor áll a mozgalom legközelebb ahhoz, hogy levetkőzve a „harmadik út” gondolatát és nacionalizmusát, a munkás-paraszt szövetség előmozdítója legyen...”. A demokratikus és antifasiszta törekvések jelentős erősödése, sőt időleges központba kerülése, amit a Márciusi Front 1937-es programja fejezett ki legtisztábban, együtt járt a népi írók szépirodalmi tevékenységének mennyiségi és minőségi emelkedésével.

Ebben a szakaszban íródnak, illetve jelennek meg a „népi” irodalom kimagasló alkotásai: szépirodalmi művek és szociográfiák egyaránt. (Illyés Gyula, Féja Géza, Erdei Ferenc, Kovács Imre, Szabó Zoltán, Darvas József társadalomleíró, valóságfeltáró művei.) Ekkor jelenik meg Szabó Zoltánnak „A tardi helyzet” című műve,² amelyet irodalmi hangja és megrázó tartalma a falukutató irodalom egyik legsikerültebb alkotásává avat. Idézzünk a mű harmadik kiadásának előszavából, amely az író szándékáról és az első kiadás hatásáról szól:

„Megint ősz van és hű falvaink, Tard és a többiek, megint úgy néznek a tél és a közeledő újesztendő elé, mint eddig, mint tavaly, vagy tavalyelőtt. Az asztalra ezentúl se fog több étel kerülni, az élet ugyanaz marad, a munka ugyanannyi és a napszám sem fog könnyelműen növekedni. Most ugyanazt találnám Tardon, mint egy évvel ezelőtt, a tények ugyanazokról a bajokról vallanának. A temető megszorodott azóta néhány sírral, a falu néhány gyerekekkel. Hogy közben ez a könyv megjelent, elfogyott, visszhangot vert, nagyon mellékes a falunak és nyugodt, türelmes parasztjainak. Nem változtatott a sorsukon és nem segíthetett, amint sohasem hittem, hogy változtatni fog. A könyvből Tardnak

¹ Lásd: A „népi” írókról. *Társadalmi Szemle*, 1958. évi 6. sz. 38—69. old.

² Három kiadása jelent meg, mindhárom Budapesten a Cserépfalvi kiadónál, a „Szolgálat és Írás Munkatársaságának könyvei” sorozatban. Az első és a második kiadásra 1936-ban, a harmadikra 1937-ben került sor.

is jutott valami kereset³ és Rózsa Józsefet, a tanító munkatársat meghurcolták, bár siker nélkül, csak ennyi az egész. A végső eredmény csak ez: a tardi bajok ismertek lettek, de eltüntetésükre nem történt semmi. Különös országban élünk, ahol a szó hasonló a kőhöz, mely néhány gyűrűt ver a víz színén és aztán elmerül egyszer s mindenkorra. Nálunk a felismerést nem követi tett, a terveket nem követi megvalósítás. Sokan és sokszor kérdezték tőlem: miért írtam meg mégis ezt a könyvet, ha mindezzel tisztában voltam?

A választ egy közéleti előkelőségünk adta meg. „Veszélyes munkát végeznek azok az írók, akik nyugtalanságot keltenek” — mondta. A felelet erre nem lehet más, mint ez: Úgy van, éppen ez a cél: nyugtalanságot kelteni és szorongást. Felizgatni a túlságosan nyugodt kedélyeket, eloszlatni azt a pusztulást takaró hitet: nyugodt és békés ország vagyunk, ahol nem kell történnie semminek se. Kell robbantani félelem nélkül azt a lelkiismeretlen nyugalmat, mely halálos veszedelmek fölött épül, mert halálos dermedtséget jelent. Többet, mint ennyit, alig tehet az író, még ezt a nyugtalanítást sem ő végzi, hanem a tények, amelyeknek ő csak közvetítője és hű továbbadója...⁴

A mai olvasó, ha e megrázó előszót követő könyvet elolvassa, túlzásnak tartja állításainak legtöbbszörét. Falvaink életének mai képéből kiindulva nem is lehet elképzelni a paraszti nyomornak és reménytelenségnek azt a fokát, amely ugyanezekben a falvakban két-három évtizeddel ezelőtt még általános és állandó volt. Minthogy a műben — éppúgy, mint a falukutató irodalom legtöbb alkotásában — kevés az ellenőrizhető statisztikai adat, igen nehéz a tárgyilagos összehasonlítás. Alábbi dolgozat célja, hogy e nehézségek ellenére megközelítően összehasonlítható képet adjon Tard múltjáról és jelenéről.

A MÚLT

„A tardi határ szántóterületének (5149 hold) csaknem a fele (2150 hold) a Coburg hitbizományhoz tartozik, 2999 hold szántóterület van a falubeliek birtokában. Összesen ennyi földbirtoka van 2092 őstermelésből élő tardi lakosnak. ... A határ, oldalában a Coburg-birtokkal, szűk, nagyon szűk a tardi nép számára. ... A Coburg-birtok a falu szegélyén csak annyiban vesz részt a falu táplálásában, amennyire munkát juttat neki, napszámosokat, summásokat, aratókat vesz fel, mint a többi nagybirtok a Dunántúl vagy egyebütt...⁵

A tardi birtokkérdés azonban — éppen úgy, mint az országban általánosan — nem ilyen egyszerű. Ha a falu határából kivonjuk a nagybirtok területét, a fennmaradó rész még nem jelenti a paraszti tulajdonban levő területet. Annak jelentős — néha túlsúlyban levő — részén nem a helybeli parasztok osztozkodnak, hanem részt kapnak belőle a helybeli nem mezőgazdasági főfoglalkozásúak — iparosok, kereskedők, szabadfoglalkozásúak — iskolai, egyházi, állami és községi alapítványok és végül a nem helybenlakók. Ezért a birtokmegoszlás vizsgálatánál a mezőgazdasági statisztikai adatokat össze kell vetni a népszámlálás foglalkozási adataival. Az összevetés alapján elég pontosan meg lehet állapítani a helybeli parasztság kezén levő terület nagyságát és annak művelési ágak szerinti megoszlását. (Lásd az 1. táblát.)

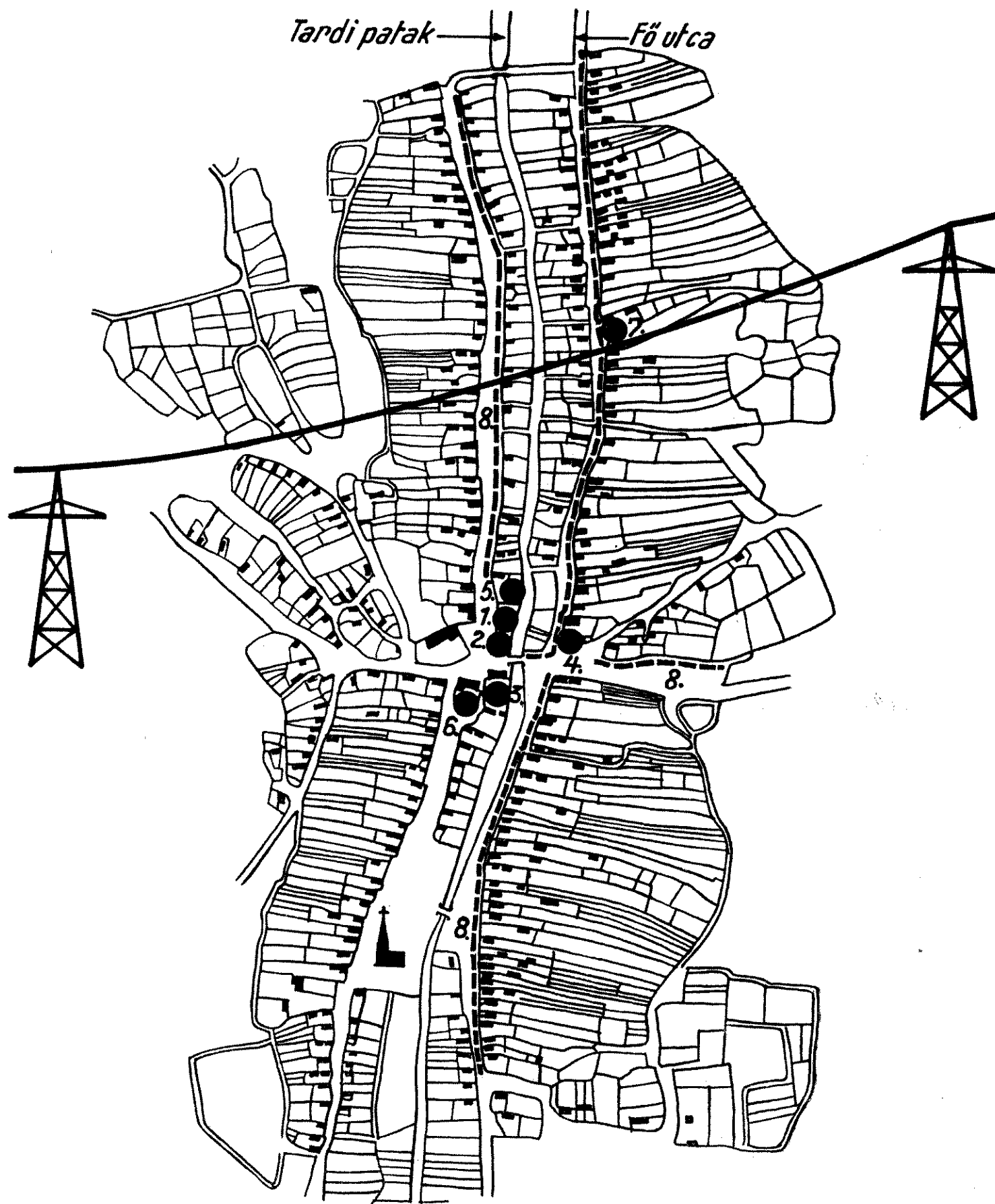
³ Erre nézve az itt idézett harmadik kiadás végén levő szerzői megjegyzések között találunk felvilágosítást: „A kötetből könyvbarátok számára korlátozott számban bibliofil kiadás készült. E köteteket háziszőttes vászonba köttettük és a kötetet a tardi asszonyok hímzése díszíti. E munkával kapcsolatban a falu jelentékeny segítséghez jutott...”

A szerzői megjegyzések közt említi Szabó Zoltán azt is, hogy a helyszíni adatok összegyűjtésében nagy segítségére volt Rózsa József tardi tanító, továbbá, hogy a „régli paraszt szemlélet”-re vonatkozó részben tekintetbe vette *Erdei Ferenc*, *Ortutay Gyula* és *Tomory Viola* szempontjait.

⁴ I. m. 7. és 8. old.

⁵ I. m. 25—26. old.

Tard településrajza

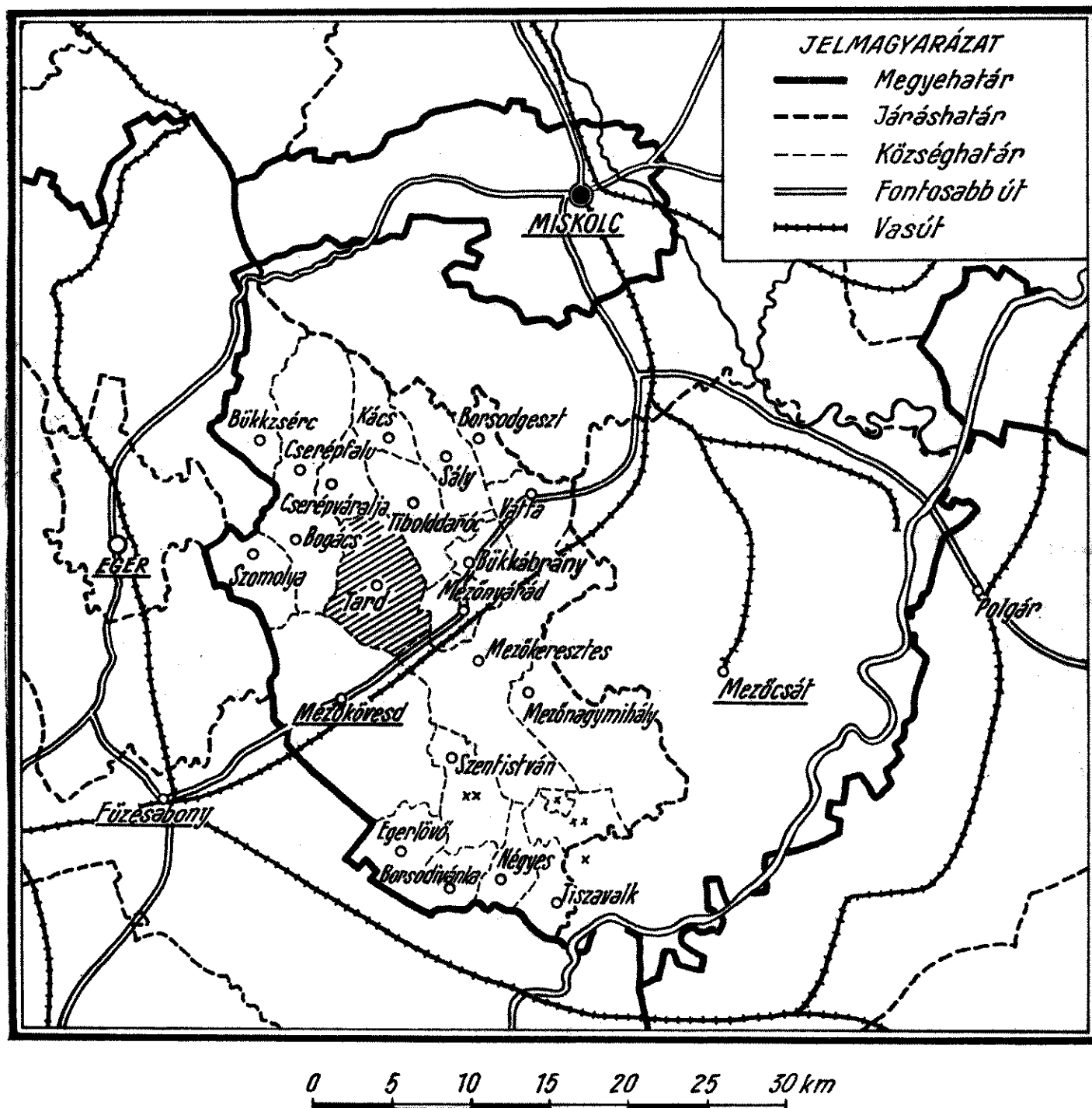


- 1. Tanácsház
- 2. Orvoslakás és rendelő
- 3. Egészségház
- 4. Kutúrház és mozi

- 5. Új iskola
- 6. Régi iskola
- 7. Transzformátorház és elosztó
- 8. Járdá -----

0 500 1000m

Tard helyzete a mezőkövesdi járásban



A falu népességének 90,4 százaléka élt a mezőgazdaságból akkor, amikor az iparilag alacsony fejlettségű országunk egész népességének csak 51,8 százaléka.

A népszámlálás községenként részletezett anyaga fenténél részletesebb megoszlást nem közöl, illetőleg a birtokosoknál és bérlőknél nem adja meg a keresőkön belül a gazdák, illetve a segítő családtagok számát a közölt birtoknagyság-csoportokban. Megkíséreltem ezt a hiányosságot a sokkal részletesebb országos adatok arányainak felhasználásával kiküszöbölni. (Lásd a 2. táblát.)

Ebből a szociális helyzet szerinti csoportosításból kitűnik, hogy a falu mezőgazdasági népének közel háromnegyed része élt az 1930-as években proletár vagy félproletár sorban, ideértve az 5 kat. holdnál kevesebb földön gazdálkodó birtokosokat és bérlőket is. Ismeretes, hogy ebben az időben nevezték az országot — utalva a mezőgazdasági népesség helyzetére — a „három millió koldus országának”.⁶ A három millió koldus akkor a mezőgazdasági népességnek 64,8 száza-

⁶ Az 1930. évi népszámlálás foglalkozási adatai szerint a földnélküliek és az 5 holdnál kisebb földön gazdálkodók száma eltartottjaikkal együtt 2 978 000 volt.

lékát tette ki. A tardi parasztság nyomora tehát az országos nyomorúságnál is sokkal mélyebb volt.

1. tábla
A népesség megoszlása az 1930. évi népszámlálás adatai szerint

Megnevezés	Kereső	Eltartott	Együtt	Megoszlás (százalék)
	fő			
Mezőgazdaság	876	1216	2092	90,4
Ebből :				
Gazdasági cseléd	69	180	249	10,8
Időszaki mezőgazdasági munkás .	242**	286	528	22,8
Birtokos és bérlő :				
0 – 1 kat. holdas gazdasággal	5	737	1294	55,9
1 – 10 kat. holdas gazdasággal	299			
10 – 50 kat. holdas gazdasággal	37			
Birtokos és bérlő segítő család- tagjai.....	216			
Mezőgazdasági tisztviselő	8	13	21	0,9
Ipar	38	68	106	4,5
Egyéb*	46	73	119	5,1
<i>Összesen</i>	<i>960</i>	<i>1357</i>	<i>2317</i>	<i>100,0</i>

* Egyéb népgazdasági ágak és közszolgálat.

** Ezek közül 1 kat. holdnál kisebb gazdasággal rendelkezik 47, föld nélküli 195.

2. tábla
A mezőgazdasági népesség megoszlása az országos arányok alapján számítva

Megnevezés	Kereső	Segítő család- tag*	Eltartott	Együtt	Megoszlás (százalék)
	fő				
Gazdasági cseléd	69	–	180	249	11,9
Időszaki mezőgazdasági munkás :					
föld nélküli	195	–	232	427	20,4
0 – 1 kat. hold földdel	47	–	54	101	4,8
Birtokos és bérlő :					
0 – 1 kat. holdas gazdasággal	5	–	8	13	0,6
1 – 5 kat. holdas gazdasággal	217	110	417	744	35,6
5 – 10 kat. holdas gazdasággal	82	68	239	389	18,6
10 – 20 kat. holdas gazdasággal	32	32	61	125	6,0
20 – 50 kat. holdas gazdasággal	5	6	12	23	1,1
Mezőgazdasági tisztviselő	8	–	13	21	1,0
<i>Összesen</i>	<i>660</i>	<i>216</i>	<i>1216</i>	<i>2092</i>	<i>100,0</i>

* Segítő családtag kategóriát a népszámlálás foglalkozási csoportosítása csak az 1 kat. holdnál nagyobb gazdasággal rendelkező birtokosok vagy bérlők esetében tart számon.

Ezek után vizsgáljuk meg, hogy Tard határából mekkora terület volt a falubeliek kezén. Az 1935. évi mezőgazdasági összeírás adatai szerint a község földterülete a következőképpen oszlott meg. (Lásd a 3. táblát.)

Tard földterülete tehát 1100-nál több kézben volt, holott a népszámlálás csak 388 földdel rendelkező parasztkeresőt talált. A különbségként mutatkozó több mint 700 gazdaság kisebb része a falu nem mezőgazdasági főfoglalkozású

népességének, nagyobb része pedig nem helyben lakók tulajdonát vagy bérletét képezi. Ha a helyben lakó parasztok tulajdonában levő területet keressük, a népszámlálási adatokban szereplő, földdel rendelkező mezőgazdasági keresők számát kell megszoroznunk a megfelelő gazdaságnagyság-csoport egy gazdaságára jutó átlagos területének nagyságával. Így kapjuk a 4. tábla adatait.

3. tábla
A földterület megoszlása
gazdaságnagyság-csoportok szerint 1935-ben

Gazdaságnagyság-csoport (kat. hold)	A gazdaságok		Egy gazdaságra jutó átlagos terület
	száma	összes terület kat. hold	
0 – 1.....	516	265	0,51
1 – 5.....	371	908	2,45
5 – 10.....	139	1034	7,44
10 – 20.....	75	1005	13,40
20 – 50.....	11	300	27,27
50 – 100.....	1	93	93,00
100 – 200.....	–	–	–
200 – 500.....	–	–	–
500 – 1000.....	1	641	641,00
1000-nél több.....	1	3275	3275,00
<i>Összesen</i>	<i>1115</i>	<i>7521</i>	

4. tábla
A mezőgazdasági főfoglalkozású keresők megoszlása
gazdaságnagyság-csoportonként 1935-ben

Gazdaságnagyság-csoport (kat. hold)	A gazdaságok		
	száma	átlagos terület (kat. hold)	összes terület (kat. hold)
0 – 1.....	52	0,51	27
1 – 5.....	217	2,45	532
5 – 10.....	82	7,44	610
10 – 20.....	32	13,40	429
20 – 50.....	5	27,27	136
<i>Összesen</i>	<i>388</i>		<i>1734</i>

A falu 7521 kataszteri holdat kitevő határából tehát mintegy 1734 kataszteri hold — vagyis 23,1 százalék — lehetett a helybeli parasztok kezén. A község egész területe az 5. tábla szerinti megoszlást mutatja.

A nagybirtok súlya a múlt század végén még lényegesen nagyobb volt. Az 1895. évi mezőgazdasági összeírás a község akkori 7509 hold területén csak 407 gazdaságot talált. Ez az összeírás nem adja meg a község gazdaságainak nagyság szerinti megoszlását, de az 1903-ban kiadott Gazdacímtárban szerepel a tardi Coburg uradalom, amely akkor 4248 kat. hold,⁷ vagyis a község területének 56,7 százaléka volt. Arra nézve, hogy a többi 406 gazdaság nagyság és birtokos szerint hogyan oszlott meg, nincsen támpontunk, arról viszont, hogy a község népe

⁷ A magyar földbirtok 1903. Szerk.: Rédei Ferenc és Elek Emil. Pátria, Budapest, 1903. 61. old.

mindennapi kenyerét nem tudta a saját falujának határán belül megkeresni, már a XIX. század első feléből vannak adataink. Az 1828. évi jobbágyösszeírás idején a tardi zsellérek rendszeresen járnak idénymunkára, elsősorban az akkor még nagy kiterjedésű miskolci szőlővidékre.⁸ Az időszaki munkásvándorláson kívül a végleges elvándorlás folyamata is korán megkezdődött. Számítások szerint Tard népességének száma a múlt század első felében 1700 fő körül mozgott, a vándorlási fogyás az 1820—1829. években 30, a következő két évtizedben pedig 70—70 főt tett ki.⁹

5. tábla
A földterület megoszlása tulajdonforma szerint 1935-ben

Magnevezés	A gazdaságok		
	száma	területe	
		kat. hold	megoszlása (százalék)
Helybeli parasztok tulajdona	388	1734	23,1
Helybeli kettősfoglalkozásúak tulajdona	44	73	1,0
Helybeli községi, iskolai és egyházi javadalom*	6	228	3,0
Községi legelőtársulat tulajdona . .	1	641	8,5
Hitbizományi nagybirtok	1	3275	43,5
Nem helybeliek tulajdona	675	1570	20,9
<i>Összesen</i>	<i>1115</i>	<i>7521</i>	<i>100,0</i>

* Községi tisztviselők, tanítók és papok illetménygazdaságai.

A korán megkezdődött, majd rövid megszakítás után napjainkig is folytatódó elvándorlási folyamat következményeként a község népessége nem növekedett olyan mértékben, mint ahogyan azt természetes szaporulati viszonyai lehetővé tették volna. A jelenlegi Borsod megye népességének alakulásához képest Tard népességének gyarapodása — a II. József féle (1784. évi) és az 1960. évi népszámlálás adatainak tanúsága szerint — számottevően elmaradt: Tard lakóinak száma 1234 főről 2331 főre, azaz 88,9 százalékkal emelkedett, míg a megye népessége 136,8 százalékkal nőtt.

Az elvándorlási folyamatnak hatása volt a birtokmegoszlásra is. 1935-ben a nem helyben lakók birtokai elsősorban olyan birtokok, amelyeknek tulajdonosa elvándorolt a faluból, de megtartotta földjét, vagy később birtokrészt örökölt. Az elvándorlás tehát csökkentette a község népességének növekedését, de a helyben maradók gazdasági helyzetén nem segített, hanem inkább rontott.

Az egyre csökkenő és aprózódó földterület a népesség egy részének is csak a legbelterjesebb művelés esetén tudta volna a megélhetést biztosítani. A belterjesség azonban az 1895—1935. évek között csak annyiban fejlődött, hogy ez idő alatt a kisbirtokosok mintegy 150 kataszteri hold szőlőt telepítettek. Agrotechnikai téren haladás helyett határozott hanyatlásra mutat, hogy a birtokok elaprózódása miatt is növekvő igaigényt nem a lovak és az ökrök számának növelésével, hanem a tehének igaztatásával elégítették ki: 1895-ben a községben összesen 2 tehénfogat volt, 1935-ben pedig már 74. Ez a szám a parasztgazdasá-

⁸ Lásd: A történeti statisztika forrásai. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1957. 24. old. és kartogram.

⁹ Kápolnai Iván: Adalékok a XIX. század népmozgalmához (Mezőkövesd, Mezőkeresztes, Szentistván, Tard 1820—1869). Történeti Statisztikai Évkönyv, 1961—62. 90—130. old.

gok fogaterejének mintegy 35 százaléka, de a 10 kataszteri holdnál kisebb gazdaságok vonóenergia forrásának 45 százaléka, és ez azt jelenti, hogy 10 kat. holdnál kisebb gazdaságok szántóterületének közel fele nem kaphatta meg a megfelelő minőségű talajelőkészítő munkát, továbbá, hogy ugyanezen kategória tehénállományának több, mint háromnegyed része a fogatolás következtében kevés tejet adott és borjúszaporulata is alacsony volt.

Az elvándorlások folytán egyre fogyó föld és az eszközállomány leromlása mutatja azt az elnyomorodási folyamatot, amelynek sodrában a falu parasztsága a századforduló óta élt.

A helyben lakó parasztság kezén levő földterület művelési ágak szerint az alábbi megoszlást mutatta.

6. tábla

A földterület művelési ágak szerinti megoszlása 1935-ben

Gazdaságnagyság-csoport (kat. hold)	Szántó	Kert	Szőlő	Egyéb	Nem ter- mő*	Összes terület
					kat. hold	
0 – 1.....	12	8	5	–	2	27
1 – 5.....	398	37	44	25	28	532
5 – 10.....	482	18	24	76	12	612
10 – 20.....	325	10	12	73	9	429
20 – 50.....	92	3	5	32	4	136
<i>Összesen</i>	<i>1309</i>	<i>76</i>	<i>90</i>	<i>206</i>	<i>55</i>	<i>1736</i>

* Földadó alá nem eső terület.

A termelési eredmények vizsgálata a földterület művelési ágak szerinti megoszlásán kívül szükségessé teszi a haszonállat-állomány és a gyümölcsfaállomány nagyságának és megoszlásának ismeretét. Az 1935. évi mezőgazdasági összeírás publikációja a községi adatokat birtoknagyság szerinti megoszlásban nem közli. A község állatállományát ezért a megye megfelelően részletezett adataiból nyert kulcsszámok alapján bontottuk szét. Az összeírás eszmei időpontja 1935. február 28-a volt, végrehajtása azonban mintegy 6–8 hetet vett igénybe. Ez az időbeli elhúzóadás a baromfiállomány adatait bizonyos fokig eltorzította, mert a tyúk- és a libaállomány adatai nem a törzsállományt mutatják, hanem magukban foglalják az évi szaporulat egy részét is. Ezt a többletet becslés alapján leválasztottuk. A gyümölcsfaállomány felosztását az egyes nagyságcsoportokhoz tartozó gazdaságok kert- és szőlőterületének arányában végeztük el. (Lásd a 7. táblát.)

A gazdasági cselédek viszonylag nagy állatállománnyal rendelkeztek, aminek oka a szokásos munkabérvizonyokban keresendő. Az ún. konvencióban megállapított cselédbér ugyanis a természetben kapott kenyér- és takarmánygabona (árpa) járandóságán kívül bevetett kukorica- és krumpliföldet, továbbá állattartáshoz szükséges férőhelyet, legeltetést, valamint almot biztosított a cselédeknek. Ily módon a természetben kapott termény-, lakás- és fűtőanyag-járandóságán kívül megszabott terjedelmű saját gazdálkodásra nyílt lehetőség. A cselédek jövedelmének jelentős részét adta ez a saját gazdálkodás, amelyhez azonban a munkát — az illetményföldek megművelését és az állatgondozást — a családtagok szolgáltatták. A föld nélküli mezőgazdasági munkások viszont baromfin kívül egyéb számba vehető haszonállatot nem tartottak.

7. tábla

Az állatállomány és a gyümölcsfaállomány megoszlása 1935-ben

Állattartók	Tehón-	Koca-	Süldő-	Tyúk-	Liba-	Kacsa-	Gyü- mölcsfa
	állomány			törzsállomány			
	darab						
Mezőgazdasági cseléd	50	60	60	690	—	—	—
Mezőgazdasági munkás (föld nélkül)	—	—	—	585	40	20	—
Birtokos és bérlő :							
0 – 1 kat. holdas gazdasággal	5	7	—	520	20	60	700
1 – 5 kat. holdas gazdasággal	110	22	180	3255	120	160	4400
5 – 10 kat. holdas gazdasággal	80	24	180	1640	160	80	2300
10 – 20 kat. holdas gazdasággal	40	32	240	640	64	32	1200
20 – 50 kat. holdas gazdasággal	15	5	40	150	20	8	400
<i>Összesen</i>	<i>300</i>	<i>150</i>	<i>700</i>	<i>7480</i>	<i>424</i>	<i>360</i>	<i>9000</i>

A rendelkezésre álló mezőgazdasági terület termése, az állatállomány hozama, továbbá a cselédbér, a summás-, az arató- és a napszámkereset összege adja azt az értékalmazt, amelyből a falu parasztsága él. A termelt és természetben keresett termékek egy része a falun belül fogy el, egy része pedig piacra kerül. A piaci bevétel és a készpénzbér összege a pénzbevétel, amelyből ki kellene kerülniök a vásárolt élelmi- és háztartási cikkeknek, a ruházatnak, a fűtési és világítási kiadásoknak, a termelési költségeknek és az adóknak. Nyilvánvaló, hogy mind a bevételi, mind a felhasználási viszonyoknak széles határok között mozgó változatai fordulnak elő a falun belül. A rendelkezésre álló adatok azonban lehetővé teszik az egyes rétegek bevételi, termelési és kereseti, valamint kiadási viszonyainak elkülönített megbecslését. Ennél a számításnál a termelési alapok — a földterület, az állat- és a gyümölcsfaállomány — fent közölt, rétegek szerint megosztott állagából indultunk ki. A növénytermelés eredményeit az 1935. évi járási termésátlagok alapján, az állatállomány hozamát, szaporulati és súlyviszonyait pedig az 1930-as évek nemzeti jövedelmének becslésénél használatos kulcsszámok segítségével számítottuk ki. Termelési eredménynek csak a közvetlen fogyasztásra alkalmas vagy piacra termelt termékeket (például a cukorrépat) tekintettük. A termelés eredményéhez hozzáadtuk a természetben keresett termékek mennyiségét, de levontuk a termeléshez felhasznált javakat, például a vetőmagot, a keltetőtojást. A különbséget tekintettük az egyes rétegek rendelkezésre álló jószágmennyiségnek, amelyet összevetettünk a rétegekbe tartozó fogyasztók számával, és megbecsültük a fogyasztás és a piacra vitt termékmennyiséget az 1935., az 1938. és az 1961. évi termelői árakon értékeltük. Végül, hogy az elfogyasztott termékmennyiség táplálkozási értékét — illetőleg a szükséglet-kielégítés mértékét — elbírálhassuk, megállapítottuk kalória-egyenértékét is. A mezőgazdasági bémunkát vállalók számát és keresetét Szabó Zoltántól vettük, megoszlásukra nézve — egyéb támpont hiányában — feltételeztük, hogy az azonos a föld nélküli és az 5 holdnál kisebb gazdasággal rendelkező kategóriák kereső népességének megoszlásával.

„Általánosságban évente háromszáz munkás megy el idegenbe. Ha ezekhez hozzávesszük a Coburg-birtokon foglalkoztatott 75 pár aratót és az egy évadban alkalmazott 110 napszámost, megkapjuk hozzávetőleges számát azoknak, akik

nagybirtokon végzett munkával keresik kenyerek árát...¹⁰ „Aratással a Coburg-birtokon 75 férfi keresett összesen 600 métermázsa búzát, 450 métermázsa árpát, 75 mázsa zabot, a múlt esztendőben alkalmazott 75 női munkás keresett 75 mázsa búzát... 110 napszamos... összes keresete, 70 filléres átlagot számítva, 3300 munkanap alatt körülbelül 2310 pengő...¹¹

Summásmunkabér gyanánt havonta 150 kilogramm búzát és 6 pengő készpénzt számítottunk, a természetbeni élelmezésen kívül. Ez munkásonként hat hónap alatt 9 mázsa búzát és 36 pengőt tesz ki.

A fogyasztási mérlegek elkészítésénél tekintetbe vettük, hogy a summásmunkában résztvevők féleven keresztül természetbeni élelmezésben részesülnek. Ezért a summásmunkásokat adó kategóriák tényleges népességét csökkentettük a summásmunkások számának felével. Ez a redukált létszám azoknak a számát mutatja, akiket egész évben a kategória rendelkezésére álló jószágmenyiségből kell élelmezni.

A termelt és a természetben megkeresett fogyasztási javakból egy év alatt elfogyasztott mennyiségeket a 8. tábla tartalmazza.

8. tábla

A mezőgazdasági népesség fogyasztása néhány saját termelésű és természetben keresett termékből*

Termék	Mezőgazdasági			Gazdálkodó				Együtt
	cseléd	munkás		1-5	5-10	10-20	20-50	
		föld nélkül	1 kat. holdnál kisebb földdel					
Kenyérgabona (q)	498	754	200	1316	778	250	46	3842
Burgonya (q).....	276	—	27	161	147	80	21	712
Bab (q).....	1,2	—	1	3,0	1,2	4	1	60
Gyümölcs (q).....	—	—	31	205	101	37	5	379
Bor (hl)	—	—	40	348	140	60	15	603
Tojás (1000 db)	21	10	5	65	33	13	2	149
Tej (hl)	400	—	30	660	480	256	40	1866
Sertés (q)**	102	—	11	113	102	57	11	396
Tyúk (q)**	17	12	12	78	30	12	2	163
Liba (q)**	—	3	2	16	13	4	2	40
Kacsa (q)**	—	1	2	10	3	2	0	18
<i>Tényleges népesség (fő)</i>	249	427	114	744	389	125	23	2071
<i>Élelmezési létszám (fő)</i>	249	377	100	658	389	125	23	1921

* A mezőgazdasági tisztviselők nélkül.

** Előszűly.

A táblából már kitűnik, hogy bizonyos kategóriák élelmiszervásárlásra kényeszerülnek, mert egyes igen fontos élelmicikkekben fogyasztásukat sem saját termelésből, sem természetbeni keresetből nem tudják fedezni. A szükséglet-kielégítés mértékének megítélésére azonban csak a fogyasztott élelmiszerek táplálkozási értékének megállapítása után térhetünk ki. A felsorolt termékek összes kalóriaértékét — némely fontosabb cikksoporra összevonva — a 9. tábla tartalmazza.

¹⁰ I. m. 44. old.

¹¹ I. m. 60. old.

9. tábla

A saját termelésű és természetben keresett élelmiszerek tápértéke

Megnevezés	Kenyér- gabona	Egyéb növényi termék	Növényi termék összesen	Tej, tojás	Egyéb állati termék	Állati termék összesen	Élelmi- szerek összesen
Millió kalória							
Mezőgazdasági cseléd	113,3	23,6	136,9	28,6	41,0	69,6	206,5
Mezőgazdasági munkás (föld nélkül) ..	158,3	—	158,3	0,9	2,1	3,0	161,3
Birtokos és bérlő :							
0 – 1 kat. holdas gazdasággal	42,0	7,4	49,4	2,4	6,9	9,3	58,7
1 – 5 kat. holdas gazdasággal	280,4	60,5	340,9	49,8	59,5	109,3	450,2
5 – 10 kat. holdas gazdasággal ...	165,9	32,0	197,9	35,0	47,6	82,6	280,5
10 – 20 kat. holdas gazdasággal	54,2	14,3	68,5	18,2	25,2	43,4	111,9
20 – 50 kat. holdas gazdasággal	9,7	3,3	13,0	2,9	5,3	8,2	21,2
<i>Összesen</i>	823,8	141,1	964,9	137,8	187,6	325,4	1290,3
Megoszlás (százalék)							
Mezőgazdasági cseléd	54,8	11,5	66,3	13,8	19,9	33,7	100,0
Mezőgazdasági munkás (föld nélkül) ..	98,1	—	98,1	0,6	1,3	1,9	100,0
Birtokos és bérlő :							
0 – 1 kat. holdas gazdasággal	71,5	12,6	84,1	4,1	11,8	15,9	100,0
1 – 5 kat. holdas gazdasággal	62,3	13,4	75,7	11,1	13,2	24,3	100,0
5 – 10 kat. holdas gazdasággal	59,2	11,4	70,6	12,5	16,9	29,4	100,0
10 – 20 kat. holdas gazdasággal ...	48,4	12,8	61,2	16,3	22,5	38,8	100,0
20 – 50 kat. holdas gazdasággal	45,6	15,6	61,2	13,5	25,3	38,8	100,0
<i>Összesen</i>	63,9	10,9	74,8	10,7	14,5	25,2	100,0

Ha a 9. táblában szereplő kalóriaösszegeket az egyes kategóriák élelmezési létszámával (lásd a 8. táblát) elosztjuk, megkapjuk az egy főre jutó évi kalória-fogyasztást, illetőleg, ha az élelmezési létszámot az év napjainak számával megszorozzuk, és az így nyert élelmezési napok számával osztunk, az egy főre jutó napi kalória-fogyasztáshoz jutunk. Ha ezt az értéket valamely normálszükséglethez viszonyítjuk, megkapjuk a napi szükséglet és a saját termelésből, valamint a természetben keresett termékekből fogyasztott élelmiszerek táplálkozási értéke között mutatkozó különbséget. A számítás során napi 3000 kalória értékű fogyasztást vettünk egy felnőtt személy normálszükségletének. Mivel azonban a fogyasztók egy része gyermekkorú, ezt az értéket a tardi népesség kormegoszlásának megfelelően csökkentettük. A kormegoszlás szerint korrigált átlagos fogyasztási szükséglet — tekintettel arra, hogy egy fő átlagosan 0,89 fogyasztó — 2700 kalória naponta. Ezt az értéket viszonyítottuk az egy főre jutó tényleges napi kalóriamennyiséghez, és nyertük az alábbi helyzetképet. (Lásd a 10. táblát.)

Az összevetésből kitűnik, hogy még a legjobban ellátott réteg, a 20—50 kat. holdas parasztság sem tudja teljes élelmezési szükségletét saját termelésű javakkal fedezni. Igaz ugyan, hogy e csoportnál a hiányt a vásárolt húsnemű és cukor pótolja, a többi csoportnak viszont a kenyérgabona kivételével szinte minden egyéb termékből kisebb-nagyobb hányadot vásárolnia kell. Kérdés ezután, hogy a termelt és megkeresett termények piacra került hányadának értékéből és a készpénzbérekéből származó pénzbevételnek mekkora hányadát veszi igénybe a fenti mérlegben mutatkozó élelmiszerhiány pótlása az egyes csoportok esetében. Ennek megállapításához ismernünk kell a pénzbevétel összegét és azt, hogy egy pénz-

egységért hány kalória vásárolható. Miután a termelésből és a keresetből elfogyasztott cikkeknek mind kalóriaértékét (1290,3 millió), mind pedig pénzértékét (1935. évi termelői áron számítva 167 917 pengő) kiszámítottuk, megállapíthatjuk, hogy egy fillérért 77 kalória vásárolható. (A növényi termékeknél 107, az állati termékeknél 41 kalória került egy fillérbe.)

10. tábla

A kalóriaelfogyasztás és a kalória hiány a saját termelésű és a természetben keresett élelmiszerek tápértéke alapján

Megnevezés	Élelmezési		Az elfogyasztott élelmiszer kalóriaértéke		Hiány (napi 2700 kalóriás szükséglet alapján)	
	létszám (fő)	napok száma	összesen (ezer kalória)	naponta (kalória)	kalóriában	a napi szükséglet százalékában
Mezőgazdasági cseléd	249	90 885	206 502	2270	430	15,9
Mezőgazdasági munkás (föld nélkül).....	377	137 500	161 349	1170	1530	56,7
Bérlő és birtokos:						
0 – 1 kat. holdas gazdasággal	100	36 500	58 779	1610	1090	40,4
1 – 5 kat. holdas gazdasággal	658	240 170	450 119	1870	830	30,7
5 – 10 kat. holdas gazdasággal	389	141 985	280 460	1980	720	26,7
10 – 20 kat. holdas gazdasággal	125	45 625	111 842	2450	250	9,3
20 – 50 kat. holdas gazdasággal	23	8 395	21 168	2520	180	6,7

11. tábla

A terményeladásból és munkabérből származó pénzbevétel (Pengő)

Megnevezés	Kenyér-gabona	Egyéb növényi termék	Növényi termék összesen	Sertés	Szarvasmarha és tej	Baromfi és tojás	Állati termék összesen	Készpénz munkabér	Mindössze
Mezőgazdasági cseléd ..	5 967	1 941	7 908	6 417	3 816	2 560	12 793	–	20 701
Mezőgazdasági munkás (föld nélkül).....	5 325	306	5 631	–	–	3 950	3 950	4 377	13 958
Bérlő és birtokos:									
0 – 1 kat. holdas gazdasággal ...	1 761	1 002	2 763	730	384	3 874	4 988	1 218	8 969
1 – 5 kat. holdas gazdasággal ...	25 063	6 962	32 025	876	8 400	17 405	26 681	7 515	66 221
5 – 10 kat. holdas gazdasággal ...	6 475	8 705	15 180	1 993	6 108	12 386	20 487	–	35 667
10 – 20 kat. holdas gazdasággal ...	8 037	6 464	14 501	7 045	3 828	4 880	15 753	–	30 254
20 – 50 kat. holdas gazdasággal ...	2 544	4 215	6 759	1 263	2 112	1 320	4 695	–	11 454
<i>Összesen</i>	<i>55 172</i>	<i>29 595</i>	<i>84 767</i>	<i>18 324</i>	<i>24 648</i>	<i>46 375</i>	<i>89 347</i>	<i>13 110</i>	<i>187 224</i>

A boltokban beszerzett cikkek közül zsírból 1 fillérért 66, cukorból pedig 32 kalória vásárolható. Ha feltételezzük, hogy a vásárolt élelmiszer túlnyomó része termelői áron beszerezhető növényi termék (burgonya, bab, gyümölcs) és csak kisebb része kiskereskedelmi áron vásárolt bolti árucikk (hús, zsír, cukor), akkor az egy fillérért vásárolható kalóriák számát 80-ra becsülhetjük.

Hogy számításunkat folytathassuk, meg kell állapítanunk a pénzbevétel alakulását és fontosabb csoportok szerinti megoszlását. (Lásd a 11. táblát.)

A természetbeni fogyasztás, a hiány és a pénzbevétel ismeretében megkísérlehetjük az élelmiszer-vásárláshoz szükséges összeg nagyságának, továbbá fedezési lehetőségének megállapítását.

12. tábla

Az élelmiszer-vásárláshoz szükséges összeg és pénzbevétel

Megnevezés	Egy főre egy napra jutó kalória-hiány	Az élelmezés kiegészítésére szükséges összeg			Pénzbevétel (pengő)	Szükséglet a pénzbevétel százalékában
		egy főre		az egész népességre évente (pengő)		
		naponta (fillér)	évente (pengő)			
Mezőgazdasági cseléd	430	5,4	19,71	4 908	20 701	23,7
Mezőgazdasági munkás (föld nélkül).....	1530	19,1	69,72	26 284	13 958	188,3
Bérlő és birtokos :						
0 – 1 kat. holdas gazdasággal	1090	13,6	49,64	4 964	8 969	55,4
1 – 5 kat. holdas gazdasággal	830	10,4	37,96	24 978	66 221	37,0
5 – 10 kat. holdas gazdasággal	720	9,0	32,81	12 763	35 667	35,8
10 – 20 kat. holdas gazdasággal	250	3,1	11,32	1 415	30 254	4,7
20 – 50 kat. holdas gazdasággal	180	2,3	8,40	193	11 454	1,7

A föld nélküli mezői munkások kategóriájának — akiknek a kenyérgabonán és valami csekély baromfiterméken kívül minden egyéb ételt vásárolniuk kell — a pénzbevétel közel kétszeresére volna szüksége csupán az élelmezési kiadások fedezésére. A valóságban azonban az idetartozó népesség az esetek túlnyomó többségében együtt él az 5 holdnál kisebb gazdasággal rendelkező kategóriákba tartozókkal. Ezért a valóságot jobban megközelítjük, ha a földnélküliek, az 1 holdnál kisebb és az 1—5 holdas gazdaságok adatait összevonjuk. Az így összevont kategóriák népességének élelemszükséglete az összevont pénzbevételnek 63 százalékát veszi igénybe.

A pénzbevétel felhasználásának, az élelmiszer-vásárlás mellett, második legnagyobb tétele a termeléssel kapcsolatos készpénzkiadás. Ide számíthatók a növényvédőszer, a kenő- és világítóanyagok vásárlására, a fogatok, szerszámok, eszközök és gazdasági épületek fenntartására jutó költségek. Az Országos Mezőgazdasági Egylet üzemmstatistikai adatgyűjtésének eredményei szerint az 1935. évben Észak-Magyarország kiscgazdaságaiban a fent felsorolt címen a mezőgazdasági terület minden egyes holdjára 30,89 pengő készpénzkiadás jutott, amelyhez átla-

gosan 11,04 pengő földadó járult. Ha a tardi parasztgazdaságok területére kategóriánként megállapítjuk a dologi kiadások összegét, és azt a pénzbevételből az élelmezési kiadásokkal együtt levonjuk, a következő eredményekhez jutunk.

13. tábla

A pénzbevételből az egyéb kiadásokra rendelkezésre álló összeg

Megnevezés	Pénz- bevétel (pengő)	A pénzbevételből		Egyéb kiadásra marad		
		élelmezési kiadás (pengő)	termelési	évente összesen (pengő)	egy főre	
					évente (pengő)	naponta (fillér)
Mezőgazdasági cseléd	20 701	4 908	—	15 793	63,43	17,4
Földnélküliek és 5 kat. holdnál kisebb gazdasággal rendel- kezők	89 148	56 224	16 341	16 583	12,91	3,5
5 – 10 kat. holdas gazdaság- gal rendelkezők	35 667	12 763	18 534	4 370	11,23	3,8
10 – 20 kat. holdas gazdaság- gal rendelkezők	30 254	1 415	12 974	15 586	155,86	42,7
20 – 50 kat. holdas gazdaság- gal rendelkezők	11 454	193	4 077	7 184	312,35	85,58

Az élelmezési és termelési kiadások után maradó pénzösszeget terhelik az eddig még tekintetbe nem vett adók — földadó, házadó, jövedelemadó, községi póttadó, egyházi adó, amelyek közül a földadó holdanként átlagosan 11 pengő —, a lakóházak fenntartásával kapcsolatos, a fűtési, világítási és ruházkodási költségek. Nyilvánvaló, hogy a két legszegényebb kategória esetében — amelyekbe pedig a falu parasztnépességének 80 százaléka tartozik — a pénzbevételből fennmaradó fejenkénti napi 3,5—3,8 fillérből ezekre nem telik. Emiatt nem tudják megvásárolni az élelmezés kiegészítésére szükséges termékeket, tehát az év nagy részében éheznek, lerongyolódnak, gazdaságaik tönkremennek, adótartozásuk pedig a sűrű árverezés ellenére is egyre nő. Ezek a számítások bizonyítják, hogy Szabó Zoltán nem túlozta a nyomorúságot, komor színekkel festett helyzetképe súlyos valóság.

„... Az apa két hold földön gazdálkodik. ... A ház, amelyben laknak, három-ötöd részben az övék, azaz az egyik szoba és a konyha ... Az e birtokkategóriába tartozó tardi családok rendje szerint az apa otthon gazdálkodik, a fiú nyáron elszegődik munkába, néha, ha sikerül, elszegődik egész esztendőre cselédnek jobb módú gazdához. A kettős keresetből kell kikerülnie évi szükségleteiken kívül 26,90 pengő adójuknak, 14 pengős vagyonváltsági törlesztésüknek. Adóhátralékuk jelenleg 77,49 pengő ...

Termett a múlt esztendőben 11 mázsa búzájuk és valami kevés boruk. A búzá-
nak legnagyobb részét eladták, a pénzből adósságot törlesztettek és bevásároltak. Jelenleg van egy hizójuk és 12 csirkéjük, két-három naponként egy-egy tojáshoz is jutnak. A múlt esztendő november hónapjában a boltban sót, szappant, szódát, petróleumot, ecetet vásároltak, tehát nagyrészt nem élelmiszert. Néhanapján úgy is fordul, hogy valami kevés élelmiszert vesznek, félkiló zsírt, félliter olajat, ilyesmit. Cukor: van két hónap, hogy egy szem se jut, csak igen-igen ritkán vesznek egy negyedkilót, félkilót. ... Ebédjük és vacsorájuk: tésztaleves, tésztafőzelék, bab, káposzta. A legényfiú megeszik naponta félkiló kenyeret ... Vaját nagyon

régen nem ettek, tej minden hónapban átlag egyszer-kétszer kerül az asztalra... Húst ritkán esznek, de azért minden héten kerül valahogy...

Jelenleg van a háznál 2 mázsa búza, a hízó, 12 csirke, azonfelül valami bab, káposzta és természetesen liszt. November végén a háznál található készpénz, a legényfiú bevallása szerint: két pengő és hatvan fillér. Mindennek elégnek kell lennie tavaszig, amíg munka akad...¹²

Így él tehát az olyan család, amelynél az apa két holdon gazdálkodik, a fiú pedig summásmunkába jár és amely állatot — disznót, baromfit — tart. Ez még határozott jó mód a föld nélküli családosember életéhez képest.

„...Földje nincs, mindössze a ház egyik szobája az egyik tardi napszamos-ember tulajdona, az is a feleségére maradt örökül. Az egyik ablakot szalmazsákkal tömték el, a másikat deszkával szegezték be és csak a harmadikon hivalkodik ablaküveg... A ház tetejének az eleje hiányzik, az üres háromszögön keresztül belátni a padlásra, ezen a nyíláson keresztül befúj a szél is a háztető alá és becsap az eső. A fal belül a szobában meszeletlen, nedvesen csillog a sötétes félhomályban, a gyöngye világosságban, mely az egyetlen kicsi üveges ablakon szivárog be a szobába... Az asszony, egy nagyobb és egy kisebb gyerek mezítlábason járkal a szobában...

„...Földjük nincs semmi, állatjuk semmi, búzájuk, termésük télire semmi, felsőkabátja egyiküknek sincs, cipője nincs az asszonynak és a két gyereknek.

Az ember summásmunkával keresett az idén 102 pengőt, ez az esztendő napjaival elosztva, napi 29—30 filléres átlagot jelent a család, napi nyolc filléres átlagot egy családtag számára. Ez a számítás persze teljesen elvi értékű, hiszen a kereset jórésze elment a ház javítására, adósságtörlesztésre, odahaza az összes vagyonuk pár fillér, az embernek pontosan 6 fillérje van a zsebében. Munkára a közeljövőben nincs kilátásuk, hogy miből élnek, az rejtély, maguk se igen tudják, mikor kérdezem, azt feleli az asszony: „Csak a jó Isten tudja”. Talán azokból a fillérekből, amiket az ember a faluban adódó alkalmi munkák elvégzésért itt-ott egy tűzhely megjavításáért, valami fa felaprításáért kap. És azokból a karaj kenyerekből, melyekkel a nagyobbik gyerek állít be néha valamelyik rokontól, vagy szomszédból jövet...

... A nagyobbik gyerek a novembervégi hidegben mezítláb megy az iskolába. Étélük csupán leves, nagyrészt tésztaleves, rántottleves, ilyesmi. Húst az ember utoljára még a munkában evett, az asszony nem emlékszik rá pontosan mikor, „úgy tavasszal lehetett” — mondja. Cukor az egész múlt esztendő folyamán egyszer volt a háznál, mikor a kisgyerek nagyon meghűlt. Az anyja teát főzött neki, abba tett néhány kockát...¹³

A nyomornak ezen a fokán csak az a néhány család élt, akiket közvetlen rokonság nem fűzött valamivel jobb módú családhoz. A falu azonban általánosságban nagyon alacsony táplálkozási szinten élt. A pénzbevételből élelmiszerkiadásra számított összegnek tekintélyes hányada egyéb kiadást fedezett. A termelési kiadások olyan szükségletet fedeztek, amelyeket nem lehetett elodázni, későbbre halasztani, az adók egy részét behajtották, sőt, petróleumot kellett vásárolni, csak az élelmezési és ruházkodási kiadásokat lehetett a mai felfogásunk szerint elképzelhetetlenül kis összegekre korlátozni. A tardi üzletek forgalmáról és a napi étkezésekről Szabó Zoltán megdöbbentő adatokat gyűjtött.

¹² I. m. 100—102. old.

¹³ I. m. 102—105. old.

„A legforgalmasabb bolt bevétele az esztendő legforgalmasabb hónapjában, júliusban 1176 pengő (1935), hozzávetőleges becslés szerint egy-egy tardi család (négy-öt ember) egy-egy hónapban körülbelül öt-tíz pengő értékű árut vásárol a tardi kereskedőknél...

A falu szegénységére és vásárlóképtelenségére legjobban a cukor fogyasztása vet világot. Ősszel az egyik hónapban, mikor még aránylag jó a falu anyagi állapota, mert nem fogyott el egészen a pénz, amit a summásmunkából hoztak, összesen 235 kiló cukor fogyott el a falu összes kereskedőinél. Ezek szerint Tard minden egyes lakosára, ha az értelmiség nagyobb fogyasztását nem is számítjuk, havonta 10 deka cukor esik, azaz az évi fejadag körülbelül 1,2 kilogramm. E még magyar viszonylatban is roppant alacsony szám magyarázza, hogy a gyerekeknek a kockacukor szinte elérhetetlen csemege. Alig örülnek jobban, ha csokoládéval kínálja őket az ember, mintha kockacukorral... Viszont jellemző, hogy a gyerekek, akiket kikérdeztem arról, hogy miből szeretnének sokat enni, majd, ha nagyok lesznek, nem azt mondták, hogy sok cukrot, hanem azt, hogy sok szalonnát.”¹⁴

A summások féléven keresztül távol voltak a falutól, amely idő alatt a munkát adó uradalom élelmezte őket. (Az élelmezési mérlegekben ezért nem is szerepelnek, csak félévi falun belüli szükségletükkel, illetőleg fogyasztásukkal.) A természetben kiadott summásélelmezés pénzértéke 20 pengő, kalóriaértéke 140 000 kalória körül volt havonta.

14. tábla

A summásélelmezés mennyisége, pénz- és kalóriaértéke

Élelmiszer	A havi mennyiség*	Egységár	A havi mennyiség		A kalóriaérték megoszlása (százalék)
			pengőben	kalóriában	
Liszt					
kenyér	20 kg	0,34	6,80	52 000	78,4
tészta	10 kg	0,35	3,50	36 700	
Bab	3 kg	0,28	0,84	9 300	21,6
Burgonya	15 kg	0,07	1,05	10 800	
Hús, birka	2 kg	0,70	1,40	6 700	
Zsír	1 kg	1,40	1,40	9 200	
Szalonna	2 kg	1,90	3,80	14 000	
Só	1 kg	0,40	0,40	—	
Ecet	2 l	0,38	0,76	—	
Fűszerpénz	pengő	—	1,00	—	
Összesen 1 napra jut	—	—	20,95 0,70	138 700 4 620	100,0

* Lásd: *Magyar Statisztikai Szemle*, 1942. évi 5—6. szám, 322—323. old. Fejér megyére vonatkozó adatok.

Ez az élelmiszer-mennyiség kalóriaértékét tekintve csak szűkösen fedezte a nehéz testi munka energiaszükségletét¹⁵, különösen ha azt is figyelembe vesszük, hogy a legtöbb summásbanda igyekezett még ebből is valamit megtakarítani. *Illyés Gyula* a summások élelmezési és munkaviszonyairól így emlékezik meg: „Kövesdieknek nemcsak a mezőkövesdieket neveztek, hanem minden csapatot, amely arról a vidékről jött... A kövesdiek mind jó munkások voltak, szorgalmasak, ügyesek és igénytelenek...

¹⁴ I. m. 67—69. old.

¹⁵ A napi 12—16 órán át végzett nehéz testi munka energiaszükséglete 4800 kalória körül van. Lásd: *Tangl Harald: A táplálkozás*. Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 1962. 153—154. old.)

A napi ételmükből is igyekeztek annyit megtakarítani, amennyit csak tudtak...

Vasárnap csak délben ettek... Levesen éltek. Pontosán hétfő, kedd, csütörtök, szombat és vasárnap délben egy-egy tányér „húslevest” ettek, amelyet a szakácsné 38 személy részére 5 kiló húsból és csipetkéből főzött. Szerdán és pénteken bablevest ettek kött pogácsával. Este a hét minden napján bablevest, kivéve a pénteket, amikor krumplilevest és vasárnapot, amikor mint mondtam semmit...

Ők is látástól vakulásig dolgoztak, reggel és délután félóra, délben másfél-órai pihenővel. Azokat a munkákat bízták rájuk, amelyekhez nem kell állati segítség, de amelyhez ügyesség és figyelem szükséges. Répát egyeltek, kapáltak, kaszáltak...

Öt-hathavi kemény munka után így haza vittek öt-hat métermázsza búzát, 40 pengő készpénzt és mintegy 20 pengő értékű megtakarított ételmet. Vagyis mindent pénzben és bőven számítva körülbelül 130—150 pengőt. Ezt vitték haza, ha... már előbb haza nem küldték. Ezzel húzták ki a telet, ha az otthonmaradottak a télire valót már nyáron el nem fogyasztották.”¹⁶

A szűken kimért és egyhangú ételmezés mellett végzett nehéz testi munka miatt a summás csapatok ősszel lesoványodva érkeztek haza, ahol a hosszú „kereset nélküli tél” várta őket a gyengén fűtött földes padlójú házakban. Igaz, *Szabó Zoltán* a gazdasági válság mélypontján fennálló helyzetet rögzítette, de az azt megelőző és azt követő, jobbaknak tekintett esztendőkből sem volt lényegesen kedvezőbb Tard és a hozzá hasonló falvak népének helyzete. A szegényparasztság földje — az elvándorlások folytán — egyre fogyott, aminek következtében egyre szűkült a termelt javak terjedelme. A termésátlagok és az állati hozamok emeléséhez szükséges beruházásokra nem volt pénz. A munkabérek legnagyobb részét terményben kapták, és az abból piacra kerülő hányad — éppúgy, mint a gazdaságok terményfeleslege — példátlanul alacsony árszínvonalon realizálódott. Ez a körülmény nem csupán a gazdasági válság alatt állott fenn. Ennek igazolására a falu 1935-ben forgalomba hozott terménymennyiségének értékét 1938. évi termelői árakon is kiszámítottuk. Az így nyert összeg csak 26 százalékkal magasabb, mint az 1935. évi árakon számított tényleges pénzbevétel, ami azt jelenti, hogy a legszegényebb rétegek egy tagjára nem napi 3,5—3,8, hanem 4,4—4,8 fillér jutott volna az ételmezési kiadásokon kívüli minden egyéb szükséglet fedezésére. Ezek a számok bizonyítják a tardi, és vele együtt sok-sok falu szegényparasztságának reménytelen helyzetét, amelyet *Szabó Zoltán* így fogalmazott meg: „... Nincsenek kötve a földhöz, mint a szabadköltözködés előtt, de kötve vannak egy alacsonyszintű élethez, a nyáron munkás, télen pihenő szegénységhez, melyből kiút a mai bérek mellett nincsen. Állapotuk állandónak, változhatatlannak és örökösnek látszik, mint a jobbágyoké.”¹⁷

TARD NAPJAINKBAN

Tard szomorú és reménytelen helyzetén — éppen úgy, mint az egész ország parasztságán — a szocialista társadalmi rend győzelme változtatott. Három történelmi esemény — illetőleg folyamat — teremtett számára új helyzetet és lehetőségeket, megszabva a modern, szocialista fejlődés irányát. E három ese-

¹⁶ *Illyés Gyula*: Puszták népe. 10. kiadás, Szépirodalmi Könyvkiadó, Budapest, 1952. 236—241. old.

¹⁷ I. m. 40—41. old.

mény időrendben: a földosztás, az iparosítás és a mezőgazdaság szocialista átszervezése.¹⁸

A falu lakosságának létfeltételei a második világháború után lényegesen megváltoztak. Az 1945. évi földosztás során Tard parasztságának a felosztott Coburg hitbizomány területéből mintegy 1800 kat. hold jutott. A birtok fennmaradó részén részben a viszonylag kevesebb felosztható területtel rendelkező Cserépváralja és Mezőkövesd szegényparasztsága osztozkodott, részben pedig állami gazdaság birtokába került. A földosztás eredményeként megkétszereződött a tardiak földterülete. Ezt igazolják az 1949. évi népszámlálás adatai.

15. tábla
A földosztás eredményeként bekövetkezett változások
Tard parasztgazdaságainál

Birtoknagyság-csoport (kat. hold)	A gazdaságok			
	száma		területe (kat. hold)	
	1935	1949	1935	1949
0 – 1.....	52	6	27	3
1 – 5.....	217	256	532	627
5 – 10.....	82	256	612	1910
10-nél több	37	64	565	985
<i>Együtt</i>	<i>388</i>	<i>582</i>	<i>1736</i>	<i>3525</i>

A mezőgazdaságból élők száma — keresők és eltartottak —, valamint rétegek szerinti megoszlása is jelentős mértékben megváltozott.

16. tábla
A mezőgazdaságból élők számának változása

Megnevezés	Keresők és eltartottak			
	száma (fő)		megoszlása (százalék)	
	1930	1949	1935	1949
Mezőgazdasági munkás	676	91	32,3	4,4
Birtokos és bérlő :				
0 – 1 kat. holdas gazdasággal ..	114	20	5,4	1,0
1 – 5 kat. holdas gazdasággal ..	744	852	35,6	41,0
5 – 10 kat. holdas gazdasággal ..	389	844	18,6	40,6
10 kat. holdnál nagyobb gazdasággal	148	267	7,1	12,8
Mezőgazdasági alkalmazott	21	5	1,0	0,2
<i>Összesen</i>	<i>2092</i>	<i>2079</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A megnagyobbodott területen azonban ugyanolyan alacsony színvonalú termelés folyt, mint egy-két évtizeddel korábban. Az egyébként is gyatra és elégtelen felszerelés, valamint a háború alatt leromlott, és megritkult állatállomány ugyanis nem tette lehetővé a fejlettebb gazdálkodást. A mezőgazdasági népesség egy kisebb része 1949-ig már otthagya juttatott földjét, és a helybeli állami

¹⁸ A mai Tard lakosainak helyzetéről nem áll rendelkezésünkre Szabó Zoltánéhoz hasonló szociográfiai felvétel, ezért ebben a részben csak a hivatalos statisztikai adatok alapján számoltunk be a község megváltozott életéről.

gazdaságban vállalt állandó munkát. A tardiak birtokában levő megkétszereződött mezőgazdasági terület munkaerő-szükséglete kisebb volt, mint a rendelkezésre álló munkaerő. Ennek következtében és az 1950 utáni években megindult iparosítás munkaerő-keresletének hatására rövidesen megindult a tardiak ingavándorlása Borsod megye ipartelepéi felé. Ez a folyamat a falu mezőgazdasági termelésére kétirányú hatást fejtett ki. Egyrészt a nagyobb pénzbevétel lehetővé tette az állatállomány számszerű és minőségi fejlesztését és egyéb kisebb beruházásokat, mint például a gyümölcsfa- és szőlőtelepítést. Másrészt viszont az iparba irányuló munkaerő-vándorlás a mezőgazdasági munkák elhanyagolását vonta maga után. A kétlakivá alakult munkás csak heti pihenőnapjain dolgozott a földjén. A falu mezőgazdasági területének egyre nagyobb hányadán már szinte csak saját szükségletre való termelés alakult ki. Ennek a folyamatnak vetett gátat a mezőgazdaság szocialista átszervezése.

A foglalkozási viszonyokban történt eltolódást három népszámlálás adatai világosan mutatják.

17. tábla

A népesség megoszlása népgazdasági ágak szerint

Népgazdasági ág	A kereső és eltartott népesség létszáma (fő) az		
	1930.	1949.	1960.
	évben		
Mezőgazdaság	2092	2080	1509
Ipar és építőipar	106	88	638
Egyéb (közszolgálat is)	119	111	184
<i>Összesen</i>	<i>2317</i>	<i>2279</i>	<i>2331</i>

A foglalkozási átrétegződés 1949 után indult meg, és fő eredménye a mezőgazdaságból élő népesség csökkenése, amellyel szemben az ipari népesség növekedése áll. Ezekben az években a falu lakosságának foglalkoztatottsága is nőtt: a keresők száma az 1930. évi 960-ról 1960-ig 1304-re emelkedett. A kereső-eltartott arány alakulása ezt a folyamatot jól szemlélteti.

18. tábla

A száz keresőre jutó eltartottak száma (fő)

Népgazdasági ág	1930.	1949.	1960.
	évben		
	Mezőgazdaság	139	108
Ipar és építőipar	179	132	129
Egyéb (közszolgálat is)	159	102	127
<i>Együtt</i>	<i>141</i>	<i>108</i>	<i>79</i>

A mezőgazdasági népesség — amely jelentős csökkenése ellenére jelenleg is döntő többségben van — rétegződése, keresők-eltartottak szerinti megoszlása az 1960. évi népszámlálás adatai szerint a következőképpen alakult.

19. tábla

A mezőgazdasági népesség megoszlása 1961-ben* (fő)

Megnevezés	Kereső	Segítő családtag	Eltartott	Összes
Termelőszövetkezeti tag	582	105	280	967
Egyénileg gazdálkodó	70	25	60	155
Állandó mezőgazdasági munkás	153	—	202	355
Időszaki mezőgazdasági munkás ...	1	—	4	5
Mezőgazdasági alkalmazott	8	—	19	27
<i>Összesen</i>	<i>814</i>	<i>130</i>	<i>565</i>	<i>1509</i>

* Az 1960. évi népszámlálás adatai a mezőgazdaság szocialista átszervezése folyamán végbement változások figyelembevételével.

Az állandó mezőgazdasági munkások és a mezőgazdasági alkalmazottak az állami mező- és erdőgazdasági üzemek dolgozói, amelyek több, mint kétszer annyi tardi lakost tartanak el, mint régen a feudális nagybirtok.

A község területének jelentős része — 1961-ben több mint 7000 kat. hold — a szocialista nagyüzemek területéhez tartozott.

20. tábla

A földterület megoszlása 1961-ben

Szektor, nagyságcsoport	A gazdaságok	
	száma	összes területe (kat. hold)
Termelőszövetkezet	1	3479
Termelőszövetkezeti tagok háztáji gazdasága	582	430
Kisegítő gazdaságok	28	15
1 – 3 holdas egyéni gazdaságok	15	25
3 – 5 holdas egyéni gazdaságok	9	35
5 – 8 holdas egyéni gazdaságok	14	88
8 – 15 holdas egyéni gazdaságok	4	41
Egyéb (állami, erdő-, legelőgazdaságok)	—	3408
<i>Összesen</i>	<i>—</i>	<i>7521</i>

A község lakosságának kezén levő földterület a mezőgazdaság szocialista átszervezése folytán tovább emelkedett, a korábban nem helybeliek kezén levő területek rovására. A területnövekedés jelentős volt: 1935-ben 1736, 1949-ben 3525, 1961-ben 4113 kat. holdon gazdálkodtak a tardiak.

Jelenleg tehát majdnem két és félszer akkora területen gazdálkodnak a tardiak, mint 1935-ben, és — mint fentebb említettük — a környéken levő állami mező- és erdőgazdasági üzemek is lényegesen nagyobb szerepet játszanak a falu életében, mint régen a nagybirtok. A munkafeltételek megjavulására és a munkavállalási lehetőségek kibővülésére jellemző, hogy az 1960. évi népszámlálás egyetlen időszaki mezőgazdasági munkást mutat ki.

A falu haszonállat-állománya is jelentős mértékben gyarapodott, a gyümölcsfák száma pedig közel háromszorosra emelkedett.

21. tábla

Az állatállomány és a gyümölcsfaállomány megoszlása 1961-ben

Állattartók	Tehén-	Koca-	Süldő-	Tyúk-	Liba-	Kacsa-	Gyümölcs- fa
	állomány			törzsállomány			
	darab						
Termelőszövetkezeti közös állomány ..	71	—	—	—	—	—	—
Termelőszövetkezeti háztáji állomány	391	150	800	6150	630	170	24 000
Egyéb	28	20	100	1350	70	30	
<i>Összesen</i>	490	170	900	7500	700	200	24 000
1935. évi állomány	300	150	700	7480	424	360	9 000

Az állománynövekedés mellett valamennyi állatfajánál jelentősen javultak a hozamok és szaporulati viszonyok is. A tehenek igáztatása teljesen megszűnt. Ily módon a haszonállat-állomány lényegesen nagyobb jövedelemforrást jelent, mint a múltban. A magasabb állati termék- és gyümölcs hozam elsősorban a falu fogyasztásának emelkedését vonta maga után. Ma már csak a teljes szükséglet-kielégítés után fennmaradó hányad kerül piacra.

A termelési alapok kibővülése, a foglalkozási és kereseti viszonyok megváltozása mélyen szántó átalakulást hoztak létre a falu életében mind anyagi, mind kulturális viszonylatban. Az 1935. évi helyzettel való összehasonlítás céljából kiszámítottuk a falu termelésből és munkabérekéből származó összes jövedelmét. Megjegyezzük azonban, hogy az 1961. évi számításokat a falu egészére nézve végeztük el, és nem korlátoztuk a parasztságra. Ennek oka, hogy a jelenlegi falu társadalmát — beleértve a néhány főnyi értelmiséget is — egységesnek tekinthetjük jövedelemeloszlás szempontjából. A munkabérek és keresetek között ugyanis nincs jelentékeny különbség, a mezőgazdaságból eredő jövedelmek pedig a családokon belül elvegyülnek a pénzkeresetekkel. Ma úgyszólván egyetlen család sincs, amelynek jövedelme egyetlen népgazdasági ágból származna. A falun belüli jövedelemrétegződés elsősorban a családokban élő keresők számának függvénye.

A község lakói jelenlegi helyzetének vizsgálatához elsősorban a szövetkezet mezőgazdálkodását tesszük vizsgálat tárgyává. A tardi „Béke” Mezőgazdasági Termelőszövetkezet az 1961. év első hónapjaiban alakult meg, vagyis a mezőgazdasági termelőciklus közepén. A kialakult közös szántóterületen — tekintettel arra, hogy az őszi vetést még az egyéni gazdálkodás keretei között végezték — a tavaszi vetéseket sem lehetett a nagyüzemi gazdálkodás követelményeinek megfelelően elvégezni. A közös gazdálkodás kezdetén tehát még nem érvényesülhettek a táblás gazdálkodás előnyei. Hasonló volt a közös állattenyésztés helyzete is. A közös állatállomány számára a meginduláskor nem volt sem férőhely, sem takarmány, így az állatok összevonása csak később indulhatott meg a közös istállók elkészülésének és a közösen termelt takarmány betakarításának megfelelő ütemben. E kezdeti nehézségek miatt az első esztendő mérleghiánnyal végződött annak ellenére, hogy a munkaegység-részesedés is alacsony volt, sőt a bevitt földek után földjáraadékat sem fizettek. A mérleghiány viszonylagos csekélyisége (8,2 százalék) és az évközben elért egyéb eredmények — a közös istállók és egyéb üzemi épületek egy részének elkészülése, a közös állatállomány gyarapodása, és hogy a gazdálkodás már üzemterv alapján folyik — lehetőséget nyújtanak arra, hogy a következő esztendő gazdasági eredménye kedvezőbb

legyen. Azt mindenesetre megállapíthatjuk, hogy a mintegy 920 000 forintos munkaegység-részesedés az elért eredmények nagyságát megközelítő pontossággal sem fejezi ki.

A közös földterületeken kívül fennmaradt területen, a háztáji, a kisegítő és az egyéni gazdaságok szántóföldjén elsősorban takarmánytermelés folyt, úgy-hogy a növénytermelésből fogyasztásra és eladásra jutó termékeket majdnem teljesen a kert- és a szőlőgazdálkodás — beleértve a gyümölcsstermelést — produkálta. Ennek megfelelően a falu élelmezési és pénzbevételi mérlegében a növényi termékek csak kis hányadát tették ki az állati termékek értékének. A növénytermelésből és állattenyésztésből fogyasztásra, illetve eladásra kerülő összes termék 1961. évi termelői árakon számított értéke 5,9, illetve 5 millió forintot tett ki.

22. tábla

A fogyasztásra, illetve eladásra kerülő termékek értéke főbb termékcsoporthoz szerint 1961-ben

Magnevezés	A fogyasztásra	Az eladásra
	jutó termékek értéke (termelői áron, ezer forint)	
Növényi termékek	1723,2	920,9
Sertés	1472,7	1232,6
Növendékmарha és tej	1398,0	1397,4
Baromfi és tojás	1137,8	933,4
<i>Termékek összesen</i>	<i>5731,7</i>	<i>4484,3</i>
Munkaegységből származó természetbeni fogyasztás*	190,0	—
Munkaegység készpénzben kifizetett része	—	539,5
<i>Összes fogyasztás, illetve pénzbevétel</i>	<i>5921,7</i>	<i>5023,8</i>

* Az összes munkaegység értéke 919 000 forint, ebből 539 500 forintot készpénzben, 380 400 forintot természetben — fele részben élelmiszerben, fele részben pedig takarmányban — adták ki.

A falu tehát 1961-ben elfogyasztott 6 millió forint értékű saját termelésű élelmicikket, és piacra vitt 4,5 millió forint értékű felesleget. Az 1935. évben termelt és természetben keresett termékek elfogyasztott és piacra vitt hányadát az előzőkben az 1961. évi árakon is felértékeltük, így módunk van a két időpont adatainak összehasonlítására.

23. tábla

A fogyasztott és az eladott termékek értéke 1935-ben és 1961-ben (1961. évi termelői árakon, ezer forint)

Magnevezés	1935.	1961.	Index: 1935. év = 100
	évben		
Fogyasztás	3576,0	5921,7	165,6
Eladás	3465,0	4484,3	129,4
<i>Együtt</i>	<i>7041,0</i>	<i>10 406,0</i>	<i>147,8</i>

A községben tehát mind az elfogyasztott, mind pedig a piacra vitt termék-mennyiség jelentősen emelkedett. Emellett az összehasonlítás rávilágít arra is, hogy amíg 1935-ben a rendelkezésre álló termékmennyiségnek valamivel több mint a fele (50,8 százaléka) került piacra, addig 1961-ben az 57 százalékos fogyasztási hányaddal szemben csak 43 százalékos a piacravitel aránya. Megjegyezzük továbbá, hogy azért az 1935. évi termékmennyiségért, amelyért 1961. évi árakon kb. 3,5 millió forintot kapott volna a tardi parasztság, 1935-ben ténylegesen csak mintegy 174 100 pengőt vett be. Végül, ha a két vizsgált időszak — 1961. évi áron számított — fogyasztási adatait egy fogyasztóra számítjuk át, akkor 1935-ben évi 1862 forint, 1961-ben pedig 2547 forint fejhányadot kapunk. Az emelkedés az 1935. évhez képest 36,4 százalék.

A kereseteket vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a falu foglalkozási átrétegződése következtében a múltban jelentéktelen szerepű pénzkeresetek döntő jövedelemforrássá léptek elő. Az egyes népgazdasági ágakban foglalkoztatott keresők havi keresete 1961-ben 1200—1800 forint között volt, és a keresetek több mint kilenc és félmillió forint bevételt jelentettek egy év alatt a községnek.

24. tábla

A keresők száma és keresete 1961-ben

Népgazdasági ág	A keresők		Évi összes kereset (ezer forint)
	száma	átlagos havi keresete* (forint)	
Mezőgazdaság**	161	1235	2386,0
Ipar	123	1805	2664,2
Építőipar	156	1500	2808,0
Egyéb (közszolgálat is)	81	1800	1749,6
<i>Összesen</i>	<i>521</i>	—	<i>9607,8</i>

* Az átlagos havi kereseteket — az „egyéb” rovat kivételével — az 1962. évi Borsod megyei statisztikai zsebkönyvből vettük. ((Borsod-Abaúj-Zemplén megye fontosabb statisztikai adatai, 1961. Központi Statisztikai Hivatal Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Igazgatósága, Miskolc, 1962. 303. old.) Az „egyéb” keresők átlagkeresete becslés.

** Állami gazdasági dolgozók.

A falu agrárnépessége, mint tudjuk, 1935-ben mezőgazdasági munkabérek fejében mindössze 13 110 pengő készpénzt vett be, amely összeg akkor a teljes pénzbevételnek mindössze 7 százalékát tette ki. A falu 1961. évi teljes jövedelme — vagyis a saját termelésből és a munkaegység-részesedésből származó fogyasztás és árueledés értéke, továbbá a munkaegység készpénzhányada, valamint a keresetek összege — közel 21 millió forint volt, és ennek majdnem fele (46,8 százaléka) munkabérekéből származott. (Lásd a 25. táblát.)

Az összes bevétel egy főre jutó hányada évenként 8817, havonta pedig 735 forintot tesz ki. Ez a fejhányad a háztartás-statisztikában szereplő Borsod megyei munkás- és alkalmazotti családok egy főre jutó jövedelmének — 842 forintnak — 87 százaléka. A falu jövedelme tehát megközelíti a megye — többségében városban élő — munkás- és alkalmazotti népességének jövedelemszínvonalát.

Arra a kérdésre, hogy mire költik a tardiak ezt a múlthoz képest hatalmasan megnövekedett, de a mai viszonyok között is számottevő jövedelmet, részben a helybeli boltok forgalmi eredményei, részben a háztartásstatisztika adatai alapján válaszolhatunk. A tardi népboltok és vendéglátóipari üzemek élelmiszer- és

italcikkeladásból származó bevétele 1961-ben 4,189 millió forintot tett ki. Nyilvánvaló azonban, hogy a szükséges mezőgazdasági és ipari cikkeket nemcsak a falun belül vásárolják, hanem kisebb részüket a közeli városokban szerzik be, vagy a munkahelyen fogyasztják el (üzemi étkezés). A falun kívüli vásárlás és fogyasztás értékét 1 millió forintra becsülhetjük. E becsült összeggel együtt a falu népességének teljes élelmiszer- és italfogyasztása meghaladja a 11 millió forintot. ($5,9 + 4,2 + 1,0 = 11,1$ millió forint.)

25. tábla

Az 1961. évi bevételek megoszlása forrásuk szerint

Forrás	Bevétel	
	ezer forintban	megoszlása (százalék)
Saját termelésből való fogyasztás értéke	5 921,7	28,8
Pénzbevételek:		
mezőgazdasági termékek eladásából	4 484,3	21,8
termelészövetkezeti munkaegység után	539,5	2,6
munkabérekéből	9 607,8	46,8
<i>Összes bevétel</i>	<i>20 553,3</i>	<i>100,0</i>
Ebből pénzbevétel	14 631,6	71,2

E 11 millió forintos összeg egy főre jutó hányada 4743 forint, amely megközelíti a munkás- és alkalmazotti családok egy tagjára jutó 4812 forint értékű fogyasztást, volumenben azonban valamivel többet jelent, mivel a saját termelésű élelmicikkeket és italt (bort) termelői áron számítottuk.

26. tábla

A pénzbevétel felhasználása számítások szerint 1961-ben

Kiadás	Évi kiadás	
	összesen (ezer forint)	egy főre számítva (forint)
Élelmiszer- és italvásárlás	5 189,0	2226
Lakáskarbantartás, fűtés, világítás	708,2	304
Ruházkodás	3 116,1	1337
Lakberendezés	1 510,8	648
Egészségügyi és tisztálkodási kiadás	613,8	263
Művelődés és szórakozás	566,6	243
Közlekedés	424,9	182
Egyéb személyi kiadás	944,3	405
Építkezés	991,5	425
Gazdálkodással kapcsolatos kiadás	94,4	41
Adók, illetékek	472,0	203
<i>Összesen</i>	<i>14 631,6</i>	<i>6277</i>

Az egyéb csoportra jutó kiadások összegének megbecslésénél a munkás- és alkalmazotti családok háztartásstatisztikai kiadási adatainak megoszlásából indultunk ki. Attól csak a lakbér, fűtés, világítás című kiadási csoportnál tértünk el, mivel a falusi népesség legnagyobb részét saját házában lakik, továbbá mert fűtőanyag-szükségletét részben mezőgazdasági eredetű hulladékanyag felhasználá-

lásával elégíti ki. Emiatt e kiadások arányát a háztartásstatisztikánál mutatkozó-
nak felére csökkentettük. Az ily módon számított kiadások — a pénzbevétel fel-
használása — a 26. tábla adatai szerinti megoszlást mutatják.

Az egyes kiadáscsoportokra jutó összegek a szükségletek meglehetősen jó
színvonalú kielégítését teszik lehetővé ugyanabban a faluban, amelyben régen
az évi bevétel az élelmezési és gazdasági kiadások fedezésére is csak szűkösen
volt elég. Fenti kiadási megoszlással szemben — helyszíni ismeretek birtoká-
ban — mindössze azt az észrevételt tehetjük, hogy a lakberendezésre és építke-
zésre jutó összegek együttesen reálisnak látszanak, egymás közötti megoszlásuk
azonban fordítva valószínűbb lenne. A falu ugyanis többet költ építkezésre, mint
lakásberendezésre.

A múlthoz képest hatalmas arányban megnövekedett jövedelmeken kívül
orvosi és védőnői ellátást, villamos világítást, jó utat és autóbuszjáratot, új iskolát
és kultúrházat — könyvtárral és filmvetítő berendezéssel — és több kilométer
hosszú betonozott gyalogjárdát kapott a falu, amelynek megváltozott életéről
szólnak az alábbi adatok.

1945 óta mintegy 200 új ház épült nagyrészt lebontott régi házak helyén,
amelyekről Szabó Zoltán 1935-ben így ír: „... A falubeli házak jó háromnegyed
része vályogból, sárból épült és csaknem háromnegyed részének zsupteteje van.
Az újabb házak is követik a régi mintát, e hosszúkás alakú szoba-konyhás-kamrás
típust.”¹⁹ Lényegében ez volt a helyzet a felszabaduláskor is. Az 1949. és az 1960.
évi népszámlálás házösszeírási adatai szerint a falu házainak építési anyaga és
tetőzete — a változásokat jelezve — lényeges eltéréseket mutat.

27. tábla
A lakóházak megoszlása Tardon 1949-ben és 1961-ben

Megnevezés	A lakóházak megoszlása	
	1949-ben	1960-ban
az alapozásnál felhasznált anyag szerint		
Tégla	} 227	12
Beton		2
Kő		402
Vályog		187
Egyéb		1
<i>Összesen</i>	525	604
a falazásnál felhasznált anyag szerint		
Tégla	} 81	28
Kő		139
Vályog		436
Egyéb		1
<i>Összesen</i>	525	604
a tetőzet szerint		
Cserép	} 279	447
Pala		16
Nád		140
Egyéb		1
<i>Összesen</i>	525	604

¹⁹ I. m. 95. old.

Az új vagy felújított házakban folyó élet is megváltozott. Villanyvilágítás van jelenleg 330 házban, amelyek közül háromszázban rádió és négyben televízió működik. A posta 71 napilapot és 397 időszakos lapot kézbesít. A kultúrház ezerkötetes könyvtárának 1961-ben 359 beiratkozott olvasója volt, akik 4219 kötet könyvet kölcsönöztek. Ugyanebben az évben a 150 férőhelyes filmszínház 89 előadását 4219 látogató nézte meg. A község területén egyébként még két üzemi filmszínház is működik, mégpedig az állami gazdaságban egy 80 és a Betonút-építő Vállalatnál egy 100 férőhelyes, ezeknek forgalmát azonban nem ismerjük. Ha ezekhez a kulturális eredményekhez hozzátesszük, hogy szinte minden házban van kerékpár és a motorkerékpárok száma megközelíti a százat, előttünk áll a falu megváltozott képe, amelynek lakói már csak az öregek emlékezőseiből ismerik a nyomort és a reménytelenséget.

*

Tard község népének életviszonyaiban beállott változások képe felveti azt a kérdést, hogy csupán helyi vagy pedig nagyobb területre általánosítható fejlődéssel állunk-e szemben? E kérdés megválaszolása céljából nézzük meg, hogy az agrárproletariátus aránya hogyan alakult egy nagyobb területen, a mezőkövesdi járásban.

28. tábla

A mezőgazdasági népesség és az agrárproletariátus aránya 1930-ban

Terület	Jelenlevő összes	Mezőgazdasági		Mezőgazdasági		
		összes	proletár-	összes	proletár-	
					népesség aránya a	
		népesség száma (fő)			jelenlevő	mező- gazdasági
			összes népességhez viszonyítva (százalék)			
Tard község	2 317	2 092	1 534	90,3	66,2	73,3
Mezőkövesdi járás*	70 784	55 664	45 222	78,4	63,9	81,2

* Az 1930. évi közigazgatási beosztásnak megfelelő, a mainál nagyobb terület. Megjegyzendő, hogy a terület-különbözés az arányokat alig érinti: a mezőgazdasági népesség 1930. évi aránya a járás régi területén 78,6, a mai területén pedig 78,4 százalék.

Korábban már említettük, hogy a „hárommillió koldus” néven emlegetett agrárproletárság 1930-ban az ország akkori mezőgazdasági népességének 64,8 százalékát tette ki, és megállapítottuk, hogy Tardon — ahol a népességnek 73,3 százaléka élt proletár és félproletár sorban — a parasztnyomor az általánosnál mélyebb volt. Abból viszont, hogy a mezőkövesdi járásban a mezőgazdasági proletárok aránya 81,2 százalék, kiolvashatjuk, hogy a járás területén nagy számmal voltak falvak, amelyeknek népe a tardiakénál is keservesebb viszonyok között tengette életét.

A mezőkövesdi járásban a felszabadulás után jelentős változások következtek be. Ezt bizonyítja a felemelkedés egyik legfontosabb tényezője, a foglalkozási átrétegződés mértéke, amely községenként a következő képet mutatja.

29. tábla

A népesség megoszlása népgazdasági áganként (keresők és eltartottak együtt)
az 1930. és az 1960. évi népszámlálás szerint
(százalék)

Járás, község	Mezőgazdaság		Ipar és építőipar		Egyéb népgazdasági ágak		Összesen	
	1930	1960	1930	1960	1930	1960	1930	1960
Bogács	82,6	58,7	9,0	24,0	8,4	17,3	100,0	100,0
Borsodgeszt	90,0	67,3	5,7	23,9	4,3	8,8	100,0	100,0
Borsodivánka	84,4	67,0	9,3	12,0	6,3	21,0	100,0	100,0
Bükkábrány	75,3	30,3	9,5	43,6	15,2	26,1	100,0	100,0
Bükkzsérc	92,6	71,5	3,0	16,2	4,4	12,3	100,0	100,0
Cserépfalu	88,4	73,0	7,9	12,6	3,7	14,4	100,0	100,0
Cserépváralja	91,8	58,9	4,0	32,1	4,2	9,0	100,0	100,0
Egerlövő	91,9	70,5	4,1	17,7	4,0	11,8	100,0	100,0
Kács	91,0	46,3	5,2	37,5	3,8	16,2	100,0	100,0
Mezőkeresztes	63,4	39,0	15,9	36,5	20,7	24,5	100,0	100,0
Mezőkövesd	71,6	25,1	12,7	40,7	15,7	34,2	100,0	100,0
Mezőnagymihály	88,7	71,5	6,6	17,0	4,7	11,5	100,0	100,0
Mezőnyárad	48,3	22,6	30,4	33,7	21,3	43,7	100,0	100,0
Négyes	89,4	82,5	6,0	8,3	4,6	9,2	100,0	100,0
Sály	73,8	52,1	13,4	36,4	12,8	11,5	100,0	100,0
Szentistván	89,5	41,1	5,8	42,4	4,7	16,5	100,0	100,0
Szomolya	87,3	57,0	9,1	26,8	3,6	16,2	100,0	100,0
Tard	90,3	64,7	4,6	27,4	5,1	7,9	100,0	100,0
Tibolddaróc	84,3	43,5	7,5	40,4	8,2	16,1	100,0	100,0
Tiszavalk	90,9	86,9	4,0	5,4	5,1	7,7	100,0	100,0
Vatta	82,3	46,8	6,0	36,0	11,7	17,2	100,0	100,0
<i>Mezőkövesdi járás</i>	<i>78,4</i>	<i>43,3</i>	<i>10,3</i>	<i>33,5</i>	<i>11,3</i>	<i>23,2</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A foglalkozási átrétegződés tehát az egész járásra jellemző folyamat volt. Minden községben csökkent a mezőgazdaságból élők aránya, amivel természetesen együttjárt az egyéb népgazdasági ágakban való elhelyezkedés ténye. Jelentős volt amellet a mezőgazdaságon belül maradó, de az állami szektorban állandó munkát találó, valamint a termelészövetkezetekbe belépő népesség száma is. Ez az azonos irányú folyamat azonban községenként különböző arányokban ment végbe az egyes társadalmi szektorok, illetőleg népgazdasági ágak felé, ami végeredményben az egyes falvak jövedelemviszonyainak alakulását is befolyásolta. Igen különböző továbbá községenként a termelészövetkezeti gazdálkodás színvonala, valamint a háztáji és kiegészítő gazdaságok termelési eredménye is. Ha ezek ellenére össze akarjuk hasonlítani az egyes községek népességének jövedelemviszonyait, akkor a vizsgálódást a munkabérekből és a termelészövetkezeti készpénzrészeseledésből származó pénzbevétel összegére, illetőleg annak egy főre jutó hányadára kell korlátoznunk. Ehhez a számításhoz rendelkezésünkre állt községenként a termelészövetkezetek által fizetett készpénzrészeseledés összege, valamint az egyes népgazdasági ágakban foglalkoztatott keresők száma. A keresők számát megszoroztuk ugyanazokkal a keresetekkel, amelyeket a Tard községre vonatkozó számításnál alkalmaztunk. (Lásd a 30. táblát.)

A termelészövetkezeti készpénzrészeseledésből és a munkabérből származó pénzbevétel egy főre jutó hányadának járási átlaga 6494 forint, ami lényegesen magasabb, mint a tardi — 4353 forintos — átlag. A járás 21 községe közül 14 községben magasabb ez a fejhányad, mint Tardon.

30. tábla

A termelőszövetkezetek által fizetett készpénzrészesezésből
és a munkabérekből származó pénzbevétel 1961-ben

Község, járás	A termelő- szövetkeze- tek által fizetett részesezés	Mező- gazdasági	Ipari és építőipari	Egyéb*	Összesen	A népes- ség szá- ma (fő)	A pénz- bevétel- ből eg y főre jut (forint)
Bogács	1 002,8	1 428,1	4 614,3	4 007,1	11 052,3	2 363	4 677
Borsodgeszt	144,1	365,2	1 131,2	714,8	2 355,3	648	3 635
Borsodivánka	2 382,8	332,4	1 257,8	1 516,2	5 489,2	1 093	5 022
Bükkábrány	529,9	933,7	7 122,9	4 808,5	13 395,0	1 890	7 087
Bükkzsérc	321,1	3 501,8	2 181,3	1 711,1	7 715,3	1 538	5 016
Cserépfalu	304,1	1 958,3	1 814,0	2 620,9	6 697,3	1 826	3 668
Cserépváralja	118,7	819,4	2 211,5	931,4	4 081,0	985	4 143
Egerlövő	507,6	464,8	1 452,8	1 234,6	3 659,8	1 114	3 285
Kács	211,2	953,8	1 997,6	1 689,5	4 852,1	961	5 049
Mezőkeresztes	4 558,1	4 698,1	18 509,7	14 923,7	42 689,6	5 941	7 186
Mezőkövesd	3 909,4	6 202,4	74 310,5	67 059,4	151 481,7	18 584	8 151
Mezőnagymihály	1 350,4	4 777,4	2 553,8	2 447,6	11 129,2	1 945	5 722
Mezőnyárad	314,6	824,6	5 221,6	7 581,0	13 941,8	1 856	7 512
Négyes	1 201,5	329,2	436,3	888,1	2 855,1	813	3 512
Sály	527,2	2 344,9	6 977,4	3 010,7	12 860,2	2 383	5 397
Szentistván	5 742,2	1 670,5	12 674,9	6 454,7	26 542,3	3 658	7 256
Szomolya	595,0	1 936,3	4 652,2	3 357,3	10 540,8	2 302	4 579
Tard	539,5	2 386,0	5 472,2	1 749,6	10 147,3	2 331	4 353
Tibolddaróc	1 285,1	1 998,6	6 881,2	3 400,6	13 565,5	2 444	5 551
Tiszavalk	861,6	329,3	331,6	541,5	2 064,0	619	3 334
Vatta	384,1	4 034,3	3 225,8	2 057,7	9 701,9	1 191	8 146
<i>Mezőkövesdi járás</i>	<i>26 791,0</i>	<i>42 289,1</i>	<i>165 030,6</i>	<i>132 706,0</i>	<i>366 816,7</i>	<i>56 485</i>	<i>6 494</i>

* A népgazdaság egyéb ágai és közszolgálat együtt.

Hangsúlyozzuk azonban, hogy a tekintetbe vett pénzbevétel nem a falu egész pénzbevétele, mert nem tartalmazza a falu saját termelésű mezőgazdasági termékeiből piacra vitt jószágmenyiség értékét, amelynek egy főre jutó hányada is községenként nagyon változó lehet, éppen úgy, mint az elfogyasztott saját termelésű élelmiszerek értéke. Figyelembe véve azonban azt, hogy Tard sem hasonállat-sűrűségével, sem termelési intenzitásával nem tűnik ki a járás községei közül, a fenti szűkebb értelmezésű pénzbevétel alakulása alapján megállapíthatjuk, hogy a mezőkövesdi járás népessége jövedelmi és kereseti színvonalának átlaga a Tardon tapasztalt arányokat felülmúlja. Jogos és megalapozott tehát az a megállapításunk, hogy a Tardon tapasztalt fejlődés nem csupán egy községre jellemző, hanem megtalálható a járás községeinek túlnyomó többségében.

A TERMELÉS, AZ ÜZEMI ÉS A SZEMÉLYES JÖVEDELMEK A SZÖVETKEZETI SEKTORBAN

DR. VÁGI FERENC

A mezőgazdaság szövetkezeti szektorában a termelés és a jövedelmezőség kölcsönhatásának vizsgálata az 1957. utáni évekre vonatkozóan nem könnyű feladat. Néhány év alatt — 1959-től 1961-ig — lezajlott a mezőgazdaság szocialista átszervezése, a kisárutermelést szinte kizárólagosan felváltotta a szövetkezeti termelés. A szövetkezeti szektor termelési struktúrája, technikai és műszaki felszereltsége, állatsűrűsége, munkaerő-sűrűsége stb. csupán azáltal is jelentősen változott, hogy a régi termelőszövetkezetek mellett újak alakultak, az egyéni termelők szövetkezetekben egyesültek. A szövetkezés nagyarányú kiterjedésével a közös tevékenységben hosszabb múltra visszatekintő, gazdaságilag és szervezetileg összekovácsolódott és anyagiakban is megerősödött termelőszövetkezetek álló- és forgóeszközökkel való ellátottságának színvonala nem válhatott általánossá az egész szövetkezeti szektorban, noha az újonnan alakult termelőszövetkezeteket az állam messzemenően támogatta. A termelőszövetkezeti szektor termelésének mai gazdasági és műszaki mutatói nem tekinthetők az 1958. évi megfelelő mutatók közvetlen folytatásának, mivel a termelőszövetkezetek belső összetétele időközben erősen megváltozott.

Jogosan merül fel a kérdés: reális dolog-e a termelés és a jövedelmezőség kölcsönhatásának vizsgálata a szocialista átszervezés időszakában? Az átszervezés idején ugyanis számos tényező befolyásolta a termelés alakulását, s ezek közül talán éppen a jövedelmezőség hatott legkevésbé a termelésre. Ennek ellenére — véleményem szerint — a vizsgálatnak mégis van létjogosultsága. A jövedelmezőség ugyanis mindenkor konkrét feltételek, a termelés meglevő társadalmi és gazdasági adottságai közt érvényesül, s ez az átszervezés időszakában sem volt másképpen. Természetesen az átszervezés önmagában is sok új feltételt hozott létre a termelésben. A kisárutermelésből örökölt termelőeszközök nem mindig feleltek meg az új módon szervezett termelés igényeinek, a termelés nagyüzemi szervezésének eszközei pedig szinte sehol sem állottak rendelkezésre megfelelő mértékben, megteremtésükről az átszervezés időszakában kellett gondoskodni. Nem kevésbé volt nehéz a régi életmóddal való végleges szakítás a parasztság számára. A parasztság egy része a jelentős állami támogatás ellenére is úgy érezte, hogy a szövetkezés útjára lépve létalapja került veszélybe. Ennek hatása az új termelőszövetkezeti parasztok munkakedvében, munkájában is megmutatkozott. S mindezt tetézte, hogy a termelőszövetkezetek élére került vezetők számára is új feladatot jelentett a nagyüzemi ter-

melés szervezése, irányítása. Sokszor nemcsak kellő tapasztalatuk és szakmai ismeretük, de még idejük sem volt arra, hogy a megalakult szövetkezetek termelési adottságait, a termelés belső üzemi összefüggéseit kielégítően számfításba vegyék, s a jövedelmezőség alapján mérlegeljék, mely termékek termelése lenne gazdaságukban a legelőnyösebb. Az átszervezés tehát hatással volt a jövedelmezőség érvényesülésére: általában megnehezítette, nemegyszer akadályozta is, hogy a termékek jövedelmezőségét figyelembe véve döntsenek termelési kérdésekben.

Hiba volna azonban azt gondolni, hogy a szocialista átszervezés idején a termelőszövetkezetek termelésüket — néhány kivételtől eltekintve — tervszerűség és céltudatosság nélkül szervezték. A Magyar Szocialista Munkáspárt falusi politikájának ebben az időszakban legfontosabb sajátossága volt a korábbi évek gyakorlatával szemben, hogy a termelés és az üzemi bruttó jövedelem alakulását nem tekintette másodrendűnek, kisebb jelentőségűnek a termelőszövetkezetek számszerű fejlesztésével szemben. A párt politikája arra épült — s ezt a szövetkezeti vezetők is magukévá tették —, hogy a már elért termelési színvonalat a szövetkezetekbe tömörülő egyéni gazdaságok termelési struktúrájának fenntartásával is meg lehet tartani, sőt kedvező esetben még emelni is lehet. A szükséges személyi és anyagi feltételek megteremtéséhez — a termelőszövetkezetek saját kezdeményezéseit és erőfeszítését támogatva — az állam is jelentős mértékben hozzájárult.

I. A TERMELÉS ÉS A TERMELŐSZÖVETKEZETEK ÜZEMI JÖVEDELMEI

Elméletileg és gyakorlatilag is régen bebizonyosodott már, hogy a termelés bővítésének tartós anyagi alapjait csak a termelés rendszeres növelésével lehet megvetni. S ez megfordítva is érvényes: csakis akkor valósulhat meg a termelés állandó növekedése, ha a felhalmozás színvonala rendszeresen emelkedik. A továbbiakban azt kívánom megvizsgálni, hogyan alakult a termelés és a felhalmozás kölcsönös összefüggése termelőszövetkezeteinkben?¹

A szövetkezeti termelés az átszervezés időszakában

A mezőgazdaság szocialista átszervezésének éveiben a mezőgazdasági termelés színvonalát sikerült tartani, sőt kismértékben még emelni is: a mezőgazdasági termelés az 1959—1961. évek átlagában mintegy 8,5, a felvásárolt termékek mennyisége pedig kb. 13 százalékkal volt nagyobb, mint az előző három év átlaga.²

¹ Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy ennek a vizsgálatnak számos akadálya van. Egyrészt nagyon rövid az az időszak, amelyre a vizsgálatokat el lehet végezni, másrészt még nem állnak rendelkezésre két hosszabb időszakról mutatók. Növeli a nehézségeket, hogy a termelőszövetkezetekben jelenleg még nincs jövedelemszámítás, sem az üzemi bruttó jövedelmet, sem az üzemi nettó jövedelmet nem számítják ki. E mutatók helyett a következő vizsgálatban a szövetkezeti számviteli és statisztikai gyakorlatban alkalmazott „gazdálkodási eredmény” és „tiszta vagyongyarapodás” mutatókat használom. A „gazdálkodási eredmény” a szövetkezeti tagoknak osztott jövedelemnek (munkadíj, földjáradék, szociális juttatás stb.) és a tiszta vagyon növekedésének összege. Ez tartalmában a szövetkezeti állóeszközök amortizációjának és a rendkívüli állami hitelből fizetett munkadíjaknak összegével haladja meg a realizált bruttó jövedelmet. A „tiszta vagyongyarapodás” mutatója viszont nem felel meg teljesen a szövetkezeti szektor tiszta jövedelmének. Ez utóbbi az amortizációs összegnek s a tagoknak fizetett szövetkezeti juttatások összegének különbségével lehet több az előbbinél. Mindezek ellenére a „gazdálkodási eredmény” és a „tiszta vagyongyarapodás” mutatók változásában többé-kevésbé helyesen fejeződik ki a szövetkezeti szektor realizált bruttó, illetőleg nettó jövedelmének változása.

² Az 1957—1958. évek átlagos mezőgazdasági bruttó termelése az 1954—1956. évek átlagához viszonyítva 5,4, nettó termelése 4,0, az állami felvásárlás pedig 5,0 százalékkal emelkedett. Ugyanazon évekhez viszonyítva az átszervezés három évének átlagában a bruttó termelés 14,4, a nettó termelés 6,0, az állami felvásárlás pedig 20,2 százalékkal volt több.

1. tábla

*A mezőgazdasági termelés alakulása**

(Index: 1958. év = 100)

Év	Az egész mezőgazdaság		Az állami gazdaságok		A termelőszövetkezetek			
	bruttó	nettó	bruttó	nettó	közös		közös és háztáji	
					bruttó	nettó	bruttó	nettó
termelésének egy kat. hold termőterületre jutó volumene								
1959...	105,5	104,1	123,4	133,1	102,6	116,4	110,3	113,8
1960...	100,5	93,6	129,8	138,5	92,6	109,9	103,5	108,2
1961...	98,2	89,8	141,0	148,6	87,3	91,5	101,7	103,1

* A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján számítva.

A termelés részletesebb adatai alapján megmutatkozik, hogy a mezőgazdasági termelés növekedésének forrása az állami gazdaságok termelésének jelentős emelkedése volt. Az átszervezés éveiben az állami gazdaságok termelése a mezőgazdasági termelésnek hozzávetőleg egyötödét tette ki. Ez az arány, valamint a termelés nagyarányú növekedése együttesen jól mutatják, hogy a mezőgazdasági termelés növekedése lényegében az állami szektor termelésének fokozásából fakadt.

Az átszervezés éveinek átlagos, a szövetkezeti szektor egy kat. holdjára jutó termelése a megelőző három év átlagához viszonyítva szintén nőtt. Ez a növekedés azonban minimális volt, így a szövetkezeti szektorban tulajdonképpen a termelés korábbi színvonalának a megtartására került sor. Az átszervezést követő 1962. év gyenge termése azonban olyan helyzetet teremtett, hogy a szövetkezeti szektor egy kat. holdra jutó 1959—1962. évi átlagos termelése alacsonyabb volt, mint az átszervezés előtti, azaz az 1957—1958. évi termelőszövetkezeti szektoré. Az átszervezés éveiben — az 1959. évet kivéve — a szövetkezetek termelésének növekedése és az újonnan alakult termelőszövetkezetek közös és háztáji termelése kisebb volt, mint a szövetkezetekbe tömörült egyéni gazdaságok (egy kat. holdra számított) korábbi termelése. A mezőgazdaság nem állami, ún. tanácsi szektorának³ termelése 1959-ben ugyan mintegy 4 százalékkal meghaladta az 1958. évit, 1960-ban azonban mintegy 5, 1961-ben pedig 7 százalékkal kisebb volt annál. Az 1958. évi termelési színvonal pedig nem volt magasabb az előző három év átlagánál. A tanácsi szektor egy kat. holdra jutó 1959—1961. évi átlagos termelésének színvonala tehát némileg csökkent, legalább 2—3 százalékkal kisebb volt, mint az átszervezés előtt. Ez a csökkenés ugyan nem nagy, a mezőgazdaság helyzetének és továbbfejlesztésének megítélését illetően mégsem volna helyes, ha nem vennénk róla tudomást.

A szövetkezeti szektor termelési színvonalának alakulását vizsgálva különbséget kell tennünk a szövetkezeti szektor közös és háztáji termelésének fejlődése között. A vizsgált időszakban a szövetkezeti közös termelés kedvezőtlenebbül alakult, mint a háztáji termelés: az egy kat. holdra jutó átlagos termelés mintegy 4—5 százalékkal csökkent. Ezt a csökkenést a háztáji gazdaságok egyrészt területére jutó termelés növekedése ellensúlyozta.

A háztáji termelés színvonala a közösével ellentétben azért nőtt, mert egyrészt háztáji területnek évről évre a legjobb területeket jelölték ki, s a háztáji

³ A szövetkezeti, a kisárutermelő szektor és a bérből élők kisegítő gazdaságai együtt.

munkákat általában mindenütt időben és kifogástalanul elvégezték; másrészt a háztáji gazdaságok termelésében megnőtt az egységnyi területről nagyobb termelési értéket adó szőlők, gyümölcsösök és kertek területének aránya. A szövetkező parasztok ugyanis ezeket a területeket lehetőség szerint háztáji művelésben tartották meg. Továbbá azt sem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy az átszervezés után a termelőszövetkezeteknek viszonylag jelentős részében — férőhely hiányában — a közös állattenyésztést nem tudták megszervezni. Így rövidebb-hosszabb ideig a közös gazdaság számára átadandó állatok egy részét is meghagyták a háztáji gazdaságokban. Ezeknek az állatoknak a termelése pedig átmenetileg a háztáji gazdaságok termeléseként jelent meg. A közös és a háztáji gazdaságok együttes termelésének színvonalát ezen az úton sikerült a korábbi színvonalon tartani, ami a népgazdaság, a szövetkezetek és a szövetkezeti tagok számára egyaránt előnyösnek bizonyult. A népgazdaság több termékhez, a szövetkezeti tagok pedig nagyobb jövedelemhez juthattak.

A termelőszövetkezetekben általában egyik évről a másikra s az 1957 utáni egész időszakban is kedvezőbben alakult a nettó termelés mint a bruttó termelés. Az átszervezés éveiben az egy kat. holdra jutó nettó termelés sem a tanácsi szektorban, sem a szövetkezeti közös gazdaságokban nem csökkent. A bruttó termelés ismertetett alakulása mellett ez kedvezőnek tekinthető, mert tulajdonképpen a nettó termelés határozza meg a gazdaságok tényleges anyagi erőforrásainak kereteit. Ez természetesen nem változtat azon, hogy a szövetkezeti szektor nettó termelésének 1959 után tapasztalt csökkenése jelentős mértékben megnehezíti a termelőszövetkezetek megszilárdítását és a mezőgazdasági termelés továbbfejlesztését. Feltehető, hogy a termelőszövetkezetekben továbbra is nagyobb a nettó termelés növekedése, mint a bruttóé. Erre a következtetésre feljogosít az a körülmény, hogy — amint azt később látni fogjuk — a szövetkezeti szektorban a vizsgált időszakban jelentős beruházásokra került sor, a termelésben nagyobb hatékonyságú termelőeszközöket alkalmaztak, s ezeknek hatása a termelés alakulásában csak a jövőben fog megmutatkozni.

Az 1957 utáni években a mezőgazdaság szövetkezeti szektorában a termelés strukturális összetétele alakult a legsajátosabban. Leginkább ebben mutatkoztak meg az átszervezéssel együttjáró nehézségek. A tömeges átszervezés első évében az állattenyésztés termelése az átszervezés előtti termelőszövetkezetekéhez viszonyítva csökkent, a növénytermelési ágé viszont nőtt. A háztáji gazdaságokban az állattenyésztés termelése is nőtt ugyan, de ez nem ellensúlyozta a közös állattenyésztés termelésének csökkenését. A szövetkezeti szektorban az állattenyésztés termelési értékének a csökkenése annak ellenére következett be, hogy a közös és a háztáji gazdaságok együttes állatsűrűsége nem csökkent, sőt némileg még nőtt is. A közös állattenyésztés termelési színvonalának csökkenését elsősorban megszervezésének említett elmaradása idézte elő, továbbá az, hogy a szövetkezetbe tömörülő gazdák a gyengébb minőségű állatokat adták át a közös gazdaságnak. Nemcsak erről volt azonban szó. Előrelátható volt, hogy a tömeges átszervezés idején az állatállomány megőrzése nem lesz könnyű feladat, s ennek megfelelően intézkedéseket is hoztak a szükségtelen állatvágások, a túlzott állatfelvásárlás megelőzésére. Azt azonban nem lehetett előre megállapítani, hogy milyen módszerekkel biztosítható az állatállomány megfelelő utánpótlása, termelékenységének fenntartása. Az állattenyésztés termelése ezért a tömeges átszervezésnek nemcsak az első, hanem a második évében is csökkent, és most már a háztáji termelés-

ben is. Az állattenyésztési termelés visszaesésének megállapítására, illetve a folyamat megfordítására 1960-ban már intézkedtek. Ezek az intézkedések azonban csak 1961-től kezdődően járultak hozzá a termelés színvonalának emeléséhez.⁴

Az átszervezés idején a termelőszövetkezetek jobban megbirkóztak a nagyüzemi szervezés feladataival a növénytermelésben, mint az állattenyésztésben. E téren az állami segítség is lényegesen hatékonyabbnak bizonyult.

A termelőszövetkezetek közös termelésében a vizsgált időszakban fokozottabb szerepet kapott a szántóföldi növénytermesztés. Ez nemcsak azért következett be, mert átmenetileg az állattenyésztés termelése csökkent, hanem azért is, mert a művelés alatt álló területen belül a szántó aránya növekedett. Az újonnan szövetkező egyéni gazdaságokban a szántó aránya ugyanis nagyobb volt, mint a régi termelőszövetkezetekben. A szövetkezeti közös gazdaságokban a szőlő- és a gyümölcsös területek növekedése s a hasznosított területen belüli arányának fokozódása napjainkban bontakozik ki, de ennek hatása a termelés összetételében csak később mutatkozik meg. A termelőszövetkezetek az állattenyésztés területén elsőként a sertésenyésztésben érték el jelentősebb eredményeket. Főképp a sertésállományt növelték viszonylag rövid idő alatt. Emellett az állattenyésztés termelési értékében valamelyest fokozódott a szarvasmarha- és igen jelentősen a baromfitenyésztés súlya. A szarvasmarhatenyésztés jelentőségének növekedése nem kis részben abból következett, hogy a tömeges átszervezés során azok az egyéni gazdaságok is szövetkezetekbe tömörültek, amelyeknek állatsűrűsége eredetileg nagyobb volt, mint a régi termelőszövetkezeteké. A sertés- és a baromfitenyésztés jelentőségének a növekedése azonban kifejezetten a szövetkezetek tevékenységére, a nagyüzemi sertés- és baromfitenyésztés fokozatos kiépítésére vezethető vissza.

1960-ban és az utána következő években igen kedvezőtlen volt az időjárás, a pusztító szárazság nagy károkat okozott. Ennek következtében a mezőgazdasági termelés színvonala 1960-ban visszaesett, s azóta is csak kismértékben emelkedett: a termelés színvonala 1961-ben mintegy 4,5, 1962-ben pedig kb. 6 százalékkal volt nagyobb a tömeges átszervezést megelőző évek átlagánál. Vajon a termelőszövetkezetek termelési színvonalának csökkenése csak az időjárási tényezők hatásának tulajdonítható-e? Ennek mérlegelésénél néhány fontos körülményt nem szabad figyelmen kívül hagyni.

1. Az állami gazdaságok az aszályos években is évről évre növelték termelésüket, termelésük növekedésének üteme — az 1960. évet kivéve — az iparéhoz volt hasonló. Nem valószínű, hogy az állami gazdaságok és a termelőszövetkezetek termelési színvonalának alakulása közötti eltérés csak az állami gazdasági termelés jobb műszaki és anyagi ellátottságának tudható be. Az állami gazdaságokban nyilván a munkaszervezés, a munkafegyelem és az élő munka felhasználása is jobb volt.

2. A termelőszövetkezetekben az aszályos években a nettó termelés kevésbé csökkent, mint a bruttó. Korábban az egyéni gazdaságokban a rossz időjárás hatására mindig a nettó termelés csökkenése volt a nagyobb. A termelőszövetkezetekben ez azért történt másképpen, mert a szövetkezeti szektor területének növekedése következtében a területegységre jutó anyagi ráfordítás az előző évekhez képest csökkent. Valószínű azonban az is, hogy a szövet-

⁴ A termelőszövetkezetek állattenyésztési termelésének visszaesését az egész mezőgazdaság termelésében ellensúlyozta az állami gazdaságok állattenyésztési termelésének növekedése, különösen 1959-ben. Az állami gazdaságokban 1961-ben az állattenyésztés egy munkanapra jutó termelési értéke 76 százalékkal volt nagyobb, mint 1958-ban.

kezetekben a termelőeszközöket a kedvezőbb időjárású években sem tudták megfelelően kihasználni, amiben nyilvánvalóan nemcsak a szövetkezetektől független objektív, hanem szubjektív okok is közrejátszottak.

3. A termelőszövetkezetekben a bruttó és a nettó termelésnek a kritikus években bekövetkezett csökkenése egyformán nagyobb arányú volt mind a közös, mind a közös és háztáji gazdaságok együttes termelésében. Nem kétséges, hogy a termelőszövetkezetek belső összetétele s ezáltal a közös és a háztáji termelés viszonya is jelentősen változott az 1960. és 1961. évi szervezés hatására. Jogosan feltételezhető azonban az is, hogy a mezőgazdasági munkákat jobban végezték el a háztáji, mint a közös gazdaságokban.

4. A közös gazdaságok állattenyésztésében a termelés csökkenése már akkor megkezdődött, amikor még az időjárás tényezők nem hatottak különösebben kedvezőtlenül a termelés alakulására. Kedvezőtlenül hatott a termelőszövetkezetek termelésére az is, hogy a közös gazdaságokban sem az állatsűrűség, sem az állattenyésztés hozama nem volt kielégítő. Az állattenyésztés termelésének csökkenése tehát aligha magyarázható az időjárás tényezők hatásával.

A szövetkezeti közös gazdaságok, valamint az egész parasztság termelésének 1960. évi és azutáni csökkenése tehát nem tulajdonítható egyedül a kedvezőtlen időjárásnak. Része volt ebben annak is, hogy a szocialista átszervezés következtében a termelési tényezők hagyományos összefüggései időlegesen megbomlottak, a régiék helyett alkalmazott új termelőeszközöket nem mindig tudták megfelelően felhasználni, az üzemi és munkaszervezés a termelőszövetkezeti vezetőknek nemegyszer túlságosan bonyolult feladatot jelentett, s nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt sem, hogy a szocialista átszervezés a termelőszövetkezeti parasztságban — legalábbis átmenetileg — bizonytalanságot okozott, s helyenként a közös munkáktól való tartózkodást, a munkaaktivitás csökkenését is kiváltotta. Ezzel szemben áll az, hogy a szocialista átszervezés a nagy táblákon való termeléssel, a minőségileg jobb művelést biztosító gépi eszközök, a műtrágyák, a nemesített vetőmagvak stb. kiterjedtebb alkalmazásával a termelőszövetkezetekben is fokozta az időjárás okozta nehézségek leküzdésének lehetőségét. Az 1959 utáni években az őszi mezőgazdasági munkák idején annyira száraz volt a talaj, hogy ha nem álltak volna rendelkezésre megfelelő erő- és munkagépek, a talajmunkák elvégzése nagy területeken meghiusult volna. A természeti erők hatásának csökkenéséről meggyőzően tanúskodik, hogy 1952-ben sem volt nagyobb az aszály, mint az utóbbi években, akkor mégis lényegesen nagyobb arányban esett vissza a termelés, mint most. Természetesen nem tagadható, hogy az aszályos időjárás nagy szerepet játszott a szövetkezeti termelés 1959 utáni csökkenésében, amennyiben ugyanis döntően hatott a gazdálkodás üzemi szervezésére, s az átszervezés által támasztott nehézségeket növelte. Tévednénk azonban — és a mezőgazdaság továbbfejlesztésének ügyét sem szolgálnánk megfelelően —, ha nem keresnénk azt is, hogy az időjárás körülményeken kívül milyen más társadalmi-gazdasági tényezők okozták még a termelőszövetkezetek termelésének átmeneti csökkenését.

A termelés alakulása és az élő munka termelékenysége

Az élő munka termelékenységének változását hozzávetőleg jellemzik a 2. tábla adatai, vagyis az egy keresőre és az egy munkanapra jutó bruttó és nettó termelési érték alakulása.

2. tábla

*A munka termelékenységének alakulása a termelőszövetkezetek
közös gazdaságaiban**
(Index: 1958. év = 100)

Év	Az egy keresőre jutó		Az egy munkanapra jutó	
	bruttó	nettó	bruttó	nettó
termelési érték				
1959.....	108,4	123,0	109	117
1960.....	98,4	116,8	90	96
1961.....	95,0	99,5	88	90

* A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján.

1959-ben, a mezőgazdaság átszervezésének első évében a munkatermelékenység mutatói jelentősen javultak. Később a munkatermelékenység színvonala visszaesett, az egy keresőre jutó termelés értéke azonban évről évre kedvezőbben alakult, mint az egységnyi területre jutó termelésé. Ez annak a következménye, hogy a mezőgazdasági keresők száma az átszervezés éveiben jelentősen csökkent: 1961-ben 14 százalékkal volt kisebb mint 1958-ban.

A mezőgazdaságban és így a szövetkezetekben is a munkaerőfelszabadítás lehetséges és szükséges. Lehetséges, mert a műszaki haladás hatására — még akkor is, ha a munkaigényes és területegységről magas jövedelmet adó termékek termelését fokozzák — az egységnyi terület megműveléséhez mind kevesebb munkaerő kell. Szükséges, mert a mezőgazdasági népsűrűség még mindig magas, s ez a személyes jövedelmek révén túlzottan igénybe veszi a termelőszövetkezetek üzemi bruttó jövedelmét.

A termelőszövetkezeti munkatermelékenységi mutatók — az egy keresőre és az egy munkanapra jutó termelés mutatója egyaránt — még azokban az években is magasabbak voltak az átszervezést megelőző három év átlagánál, amelyekben az egy kat. holdra jutó termelés színvonala visszaesett, és mélyponton állt. Ez a munkatermelékenységi színvonal azonban annyira alacsony még, hogy a parasztság reáljövedelmének alacsony színvonala mellett sem teszi lehetővé — amint később látni fogjuk — a felhalmozást. Továbbá a szocializmusban a munkatermelékenységnek olyan emelkedése, amely egyidejűleg nem biztosítja az egységnyi területről nyert termelés növelését, nem elégítheti ki a követelményeket a népgazdaság, valamint a termelőszövetkezetek és a termelőszövetkezeti parasztság érdekeinek szemszögéből nézve sem. A termelőszövetkezetek nagyüzemi gazdálkodásának a javításával és megszi-
lárdításával éppen azt kell mielőbb elérni, hogy az egységnyi területre jutó élőmunka-ráfordítás csökkenése ellenére is növekedjék a termelés.

A területegységre jutó élőmunka-ráfordítás csökkentésének ütemére azonban figyelemmel kell lenni, s a felhasznált kézi munkát nem lehet nagyobb mértékben csökkenteni, mint amennyit a mezőgazdasági munkák gépesítése valóban lehetővé tesz. Az átszervezés éveiben a közös termelésben a technikai fejlődés és az élőmunka-ráfordítás elszakadt egymástól. Az egy kat. holdra fordított kézi munkanapok száma 1961-ben 99, az ezt megelőző években (1959-ben és 1960-ban) pedig 103, illetőleg 101 százaléka volt az 1958. évinek. Az újonnan alakult termelőszövetkezetekben a munkák gépesítése gyors ütemben fejlődött, ennek ellenére a szövetkezeti szektorban a mezőgazdasági munkák gépesítettsége évről évre csökkent. Egységnyi területre tehát 1961-

ben lényegesen több élő munkát kellett volna fordítani, mint 1958-ban. Ez nem történt meg, s ennek feltehetően elsősorban nem az az oka, hogy a mai technikai színvonalhoz képest kicsi a mezőgazdasági munkaerő létszáma. A Központi Statisztikai Hivatal 1960. évi reprezentatív adatfelvétele szerint minden száz termelőszövetkezeti családból mintegy 56 kisegítő családtagot lehetne többé-kevésbé rendszeresen bevonni a közös termelésbe. Gyakorlatilag ezeknek nem egészen egyötöde dolgozik csak a közösben. Az élők munkára fordítás nem kielégítő alakulása az elmúlt aszályos években szintén egyik igen fontos oka volt a szövetkezeti közös gazdaságok termelési színvonalának csökkenésének.

A termelőszövetkezetek gazdálkodási eredménye és felhalmozása

A termelőszövetkezetek a „gazdálkodási eredmény”-ből fedezték a tagok személyes jövedelmét, valamint a tiszta jövedelem felhasználását jelentő kiadásokat. Az utóbbiból növelték a saját erőből finanszírozott állóeszközök (a szövetkezeti alap), forgóeszközök (a termelési alap) állományát, a szociális és kulturális alapot, valamint a tiszta vagyon egyéb elemeit.

3. tábla

*A gazdálkodási eredmény és a tisztavagyon-gyarapodás a termelőszövetkezetekben**

(Index: 1959. év = 100)

Év	Gazdálkodási eredmény		Tisztavagyon-gyarapodás	
	egy tagra	egy kat. hold termőterületre	egy tagra	egy kat. hold termőterületre
1960.....	90,9	91,4	94,3	94,3
1961.....	81,9	84,3	82,9	82,8

* A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján számítva.

A gazdálkodási eredmény és a tiszta vagyon gyarapodását szolgáló felhalmozás mutatói színvonalukban s mozgásukban pontosan követték a termelés, elsősorban a nettó termelés alakulását. Jelenleg a gazdálkodási eredmény színvonalára — miként a nettó termelésé is — alacsony. Az 1959—1961. években átlagosan egy kat. holdra 1550, egy dolgozó tagra pedig 14 200 forint gazdálkodási eredmény jutott.

Az egyes termelőszövetkezetek gazdálkodási eredményei jelentősen különböznek egymástól. Egy kat. holdra számítva 1961-ben a termelőszövetkezetek 35,7 százaléka 1200 forintnál kevesebb, 47,4 százaléka 1201—2200 forint, 16,9 százaléka pedig 2200 forintnál nagyobb eredményt ért el. A gazdálkodási eredmény korántsem származik csupán a termelőszövetkezetek gazdasági ténykedéséből. A Központi Statisztikai Hivatal számításai szerint 1960-ban és 1961-ben is a gazdálkodási eredménynek mintegy 18—20 százalékát az állami kedvezmények alkották. Ehhez főleg hitelelengedések, kedvezményes gépállomási díjak és a vásárolt termelőeszközök után adott árengedmények révén jutottak a termelőszövetkezetek. Az állami kedvezmények kiegészítő jövedelemszerzési források a termelőszövetkezetekben, amelyeknek egy kat. holdra számított összege 1959 után valamelyest csökkent.

A termelőszövetkezetek az utóbbi években gazdálkodási eredményüknek 33—36 százalékát fordították a szövetkezeti tiszta vagyon gyarapítására. A gazdálkodási eredményt növelő állami kedvezmények legnagyobb részben — például a már megvalósított beruházások bekerülési összegének arányában elengedett beruházási hitelek — a felhalmozást növelik. A gyengén gazdálkodó termelőszövetkezetekben azonban a tagok személyes jövedelmének kiegészítésére is folyósítanak hiteleket, továbbá egyes szövetkezetekben a gépállomási díjak és a termelőeszközök beszerzésénél kapott árkedvezmények is a személyes jövedelmek részévé válnak.

A felhalmozás abszolút színvonala és a gazdálkodási eredményből való részesedése az átszervezés időszakában csökkent. A felhalmozás egy kat. holdra jutó összegének a visszaesését főként — mintegy 80 százalékban — a nettó termelés színvonalának, valamint az állami kedvezmények összegének a csökkenése okozta. Ennek ellenére a termelőszövetkezetekben sokkal kedvezőbb alakul a felhalmozás, mint alakult korábban az egyéni gazdaságokban. Az 1959—1961. évek átlagában egy kat. holdra mintegy 550, egy dolgozó tagra számítva pedig 5000 forint volt a szövetkezetek felhalmozása. Az egyéni gazdaságokban az egy főre jutó felhalmozás még jó termésű években sem haladta meg az 500—600 forintot.

Ha a felhalmozás összegéből levonjuk az állami kedvezményekből származó összeget, s ezt a termelőszövetkezetek saját tevékenységével elért felhalmozást viszonyítjuk a gazdálkodási eredményhez, akkor a felhalmozás rátája 1960-ban 16,4, 1961-ben pedig 14,2 százalék volt. Ugyanez az összeg a tagok között szétosztott jövedelem százalékában 1960-ban 25, 1961-ben 21 százalékot tett ki. A termelőszövetkezetek tehát a kedvezményeket leszámítva lényegesen nagyobb összeget halmoztak fel a termelőszövetkezeti alapszabályban előírt minimális 10 százaléknál.

A termelőszövetkezeti szektorban a háztáji tevékenység a közös gazdálkodásnak szerves tartozéka és kiegészítője. Éppen ezért a tényleges felhalmozást a közös és a háztáji gazdaságok együttes jövedelmének és felhalmozásának viszonya jellemzi, s az így kapott felhalmozási ráta összehasonlítható az egész népgazdaság felhalmozási rátájával is. A szövetkezeti szektorban a felhalmozás a közös gazdaságokban összpontosul, s a közös gazdaságok gazdálkodási eredményéből származik. (A háztáji gazdaságokban is elképzelhető bizonyos felhalmozás, tekintettel arra, hogy a termelés engedélyezett keretei nincsenek kihasználva. Valójában azonban jelenleg nemcsak felhalmozás nincs a háztáji gazdaságokban, hanem még a termelési alapok egy része is személyes fogyasztásra kerül.) A termelőszövetkezeti közös gazdaságok jelenlegi felhalmozásának rátája — a közös és a háztáji gazdaságok együttes jövedelmének százalékában — 1961-ben 13,9 százalék volt, tehát a felét sem érte el a gazdálkodási eredmény százalékában kifejezett rátának, s lényegesen kisebb volt, mint az országos felhalmozási arány, amely általában a nemzeti jövedelem 24—26 százaléka. Ha pedig az állami kedvezményekkel csökkentett saját felhalmozás összegét vetjük össze a gazdálkodási eredmény és a háztáji gazdaságból származó jövedelem együttes összegével, akkor a felhalmozás rátája mindössze 6 százalék. Ez az alacsony felhalmozási színvonal a tömeges átszervezés valamennyi évre érvényes. A szövetkezetekben ugyan az amortizációt nem számolják el külön, feltehető azonban, hogy a 6 százalékos felhalmozási arálynak megfelelő összeg alig több, mint amennyi a közös és a háztáji gazdaságok termelőeszközeinek felújításához szükséges.

Az átszervezés idején a termelőszövetkezetekben kimondottan saját gazdasági tevékenységből származó felhalmozás tulajdonképpen nem volt. Ez magától értetődően következik abból, hogy a közös gazdaságok nettó termelése az átszervezés utolsó két évében alacsonyabb színvonalon állt, mint az átszervezést megelőzően. Saját erőből felhalmozni tehát csak a szövetkezeti tagok közös gazdaságból származó személyes jövedelmének csökkentése révén lehetett volna. E jövedelmeknek átlagos összege azonban különben is nagyon alacsony, további csökkentése károkat okozott volna. A jelenlegi helyzetben a felhalmozást illetően különösen fontosak a különböző formákban nyújtott állami kedvezmények, amelyekkel az állam egyidejűleg befolyásolja a termelés strukturális összetételét, és a termelés növelésére ösztönöz. Az állami kedvezményeknek a tiszta vagyon gyarapodását szolgáló tételekben betöltött szerepét az átszervezés éveiben nyomon követni nem lehet. Annyit azonban meg lehet állapítani, hogy 1961-ben az állami kedvezmények jelentősége az előző évhez képest fokozódott, a tiszta vagyon gyarapodásának összegéhez viszonyított aránya 43,1 százalékról 46,1 százalékra emelkedett.

A termelőszövetkezetek felhalmozásából az átszervezés idején az állóeszközök növelése 28—30, a forgóeszközök növelése 40—45, az egyéb tiszta vagyon gyarapodása pedig 25—28 százalékot tett ki. A szociális és kulturális alap is nőtt, de aránya a felhalmozásból egyik évben sem volt több 1,5—2 százaléknál. 1961-ben a felhalmozás összetétele lényegesen megváltozott. Egyrészt nőtt az állóeszközök növelésére fordított beruházás aránya, és közel 50 százalékra emelkedett az egyéb tiszta vagyon gyarapítására fordított hányad, másrészt jelentősen csökkent a forgóeszközök növelésére fordított eszközök részesedése. Az egyéb tiszta vagyon a különböző, elsősorban beruházási és biztonsági célokra szolgáló tartalékok képzését jelenti. A tartalékok növelése nyilvánvalóan fontos feladat, de az egyéb tiszta vagyon gyarapítására fordított hányad nagyarányú emelkedése mégis arra enged következtetni, hogy e tételben olyan összegeket is elszámoltak, amelyek nem jelentik a szövetkezet anyagi és műszaki felszereltségének javulását.

A termelőszövetkezetekben a saját felhalmozásból megvalósított beruházások az összes beruházásoknak csak a kisebbik részét adják valamennyi vizsgált évben. A beruházások nagyobb hányadát az állami hosszú lejáratú hitelek fedezték.

4. tábla

*A beruházások forrás szerinti megoszlása**
(százalék)

Megnevezés	1958.	1959.	1960.	1961.
	évben			
Saját forrás	24,3	16,4	21,8	30,0
Beruházási hitelek	63,6	62,6	57,5	54,2
Egyéb idegen forrás . .	12,1	21,0	20,7	15,8
<i>Összes forrás</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

* A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján.

A saját erőből végzett beruházások arányának 1959 utáni emelkedése kétségtelenül kedvező jelenség, de nem volna helyes, ha túlértékelnénk, mert növekedésében az is szerepet játszott, hogy a folyósított hosszú lejáratú

állami hitelek összege 1961-ben az előző évhez képest számottevően csökkent. Az állami hosszú lejáratú hitelek nem növelik a termelőszövetkezetek oszthatatlan alapját — az oszthatatlan alapok növeléséhez csak akkor járulnak hozzá, ha visszafizették vagy elengedték őket —, de javítják a termelés állóeszköz-ellátottságát. Az elengedett hitelek minden évben tekintélyes összegre rúgnak, a termelőszövetkezetek összes beruházásainak 8—9 százalékát, a saját erejű beruházásoknak közel egyharmadát teszik ki. A hosszú lejáratú hitelek el nem engedett részét természetesen a szövetkezeteknek vissza kell fizetniük, s a törlesztés a termelőszövetkezetek jelentős részében már meg is kezdődött.

A termelőszövetkezetek beruházásainak összetételét az átszervezés idején elsősorban a közös tevékenység legfőbb anyagi alapjai megteremtésének, a korábbi termelési színvonal megtartásának szükségletei határozták meg. Az összes beruházásból igen magas volt az építkezések (1958-ban 61,0, 1959-ben 73,5, 1960-ban 64,4 százalék) s viszonylag alacsony a gépi (16,1, 13,4 és 13,1 százalék) és az egyéb beruházások aránya. Az építési beruházásokból elsősorban nagyüzemi istállókat és egyéb más gazdasági épületeket építettek. A gépi beruházások révén a szövetkezeti szektor vonóerejének gépesítettsége 1960-ban meghaladta az 50 százalékot, a tanácsi szektorban az egy traktorra jutó szántóterület az 1958. évi 485 kat. holdról 241 kat. holdra csökkent. A termelés műtrágya-ellátottsága is javult, noha a termelőszövetkezetek igényeihez viszonyítva még nem volt kielégítő. Az újonnan alakult termelőszövetkezetekben elsősorban az állami gépállomások révén szinte egyik nappól a másokra kibontakozott a termelés gépesítése a növénytermesztésben, s úgyszólván valamennyi fontos és nehéz fizikai munka gépesítése gyorsan fejlődött.

Az állami hosszú lejáratú hitelekkel együtt a termelőszövetkezetek felhalmozása igen tekintélyes összegre rúgott, s a szövetkezetek közös és háztáji jövedelmének százalékában kifejezve is — meghaladva a 30 százalékot — vetekedett népgazdaságunk felhalmozási rátájával. Az állami hosszú lejáratú hitelekkel kiegészített felhalmozás révén a szövetkezeti szektor álló- és forgóeszköz-ellátottsága mind a régi, mind pedig az új termelőszövetkezetekben gyorsan fejlődött, de még így is csak a szövetkezeti nagyüzemi gazdálkodás legalapvetőbb anyagi és műszaki feltételeinek megteremtésére volt elegendő. Az 1959. január 1-e és szeptember 20-a között alakult termelőszövetkezetekben mintegy 19, az 1959. szeptember 30-a után alakult szövetkezetekben pedig 42 százalékkal volt alacsonyabb az egy kat. hold termőterületre jutó álló- és forgóeszközök értéke, mint az 1959. január 1-e előtt alakult termelőszövetkezetekben. A szövetkezeti szektorban az álló- és forgóeszközökkel való ellátottság az állami gazdaságokéhoz viszonyítva is romlott. Az egy kat. hold termőterületre jutó állóalapok értéke a termelőszövetkezetekben 1958-ban csak 33, 1961-ben pedig 21 százalékát tette ki az állami gazdaságokénak. Továbbá a termelőszövetkezeti közös gazdaságokban a felhalmozásból létesített új állóalapok szinte teljes egészében a volt kisparaszti gazdaságoktól átvett munkaeszközöket váltották fel. A régi munkaeszközök jelentős része egyszeriben kiesett a termelés köréből anélkül, hogy elhasználódott volna, s értéke visszatért volna az áruértékesítési bevételekből. Az újonnan épült istállók, magtárak, górék, kutak, utak stb. tehát csak nagyobb hatékonyságukkal szolgálták a termelés feltételeinek javítását. A kisüzemi munkaeszközök kicserélése nagy költséggel jár, ami az egész társadalom által fedezhető és csak a termelés későbbi növekedéséből térülhet vissza. Ezek a körülmé-

nyek a termelőszövetkezetekben korlátozták a termelés fejlesztésének lehetőségeit, és részben érthetővé teszik, hogy a termelőszövetkezetek kevésbé tudtak az aszály által teremtett nehézségeken urrá lenni, mint az állami gazdaságok. Ez a korlátozó hatás mindaddig érvényesül továbbra is, amíg a kisüzemi termelőeszközök teljes felcserélése be nem fejeződik. Addig azonban ezeket is maradéktalanul hasznosítani kell a termelésben.

A saját erőből végzett beruházások növelésére elvileg kétféle lehetőség van: vagy a mezőgazdasági termékek árának, vagy termelésének emelése. Gyakorlatilag ez utóbbi a járható út. Az átszervezés idején megvalósított technikai-műszaki fejlődés kihasználása önmagában is a termelés jelentős növelését igéri, így a termelőszövetkezetek felhalmozási forrásainak bővítésével kecsegtet. A termelés alakulása mellett a saját erőből való felhalmozás mértékét döntő módon meghatározza a hosszú lejáratú hitelek visszafizetése. Félő, hogy ez túlzottan igénybe veszi majd az üzemek bruttó jövedelmét.

Gazdasági intézkedésekkel elő kell mozdítani, hogy az átlagosnál jobban gazdálkodó termelőszövetkezetek fokozottabban vegyék ki részüket a saját erejű felhalmozásból. 1961-ben az átlagosnál jobb szövetkezetek a tagok közt szétosztott jövedelmek 14,7, a közepesek 16,5 és a gyengék 18,6 százalékát ruházták be. Különösen a legjobb termelőszövetkezetek gazdasági helyzete engedi meg, hogy ezt az arányt lényegesen emeljék. Egyidejűleg a hosszú lejáratú hiteleket át kellene csoportosítani, elsősorban a gyenge termelőszövetkezeteknek kellene adni. Erre nagy szükség van, mert amíg a jó termelőszövetkezetek szántóegységre számított gazdálkodási eredménye 1961-ben mintegy 64 százalékkal meghaladja a közepes termelőszövetkezetekét, addig a gyenge termelőszövetkezetek gazdálkodási eredménye mintegy 45 százalékkal kisebb volt annál. E nagyfokú különbséget több ok között leginkább a termelőszövetkezetek állóeszköz-ellátottságának differenciáltsága okozta: a beruházott állóvagyon a jó termelőszövetkezetekben mintegy 33 százalékkal magasabb, a gyengékben pedig közel ugyanennyivel alacsonyabb, mint az átlagos színvonalon gazdálkodó termelőszövetkezetekben. Hasonló különbségek vannak a forgó- és a közös vagyon színvonalában is. A gyenge szövetkezetek gazdálkodási színvonalának az átlagosra való felemelése a termelés növelésének egyik legfőbb tartaléka, tekintve, hogy 1961-ben a gyenge termelőszövetkezetek az összes szövetkezetnek 35,7 százalékát tették ki. A termelés növelésével tehát úgy kell bővíteni a saját erőből való felhalmozás lehetőségét, hogy az állam hosszú lejáratú hitelei fokozottan segítsék a gyenge termelőszövetkezeteknek átlagos gazdálkodási színvonalra való felemelését.

II. A SZÖVETKEZETI PARASZTSÁG SZEMÉLYES JÖVEDELME ÉS A KÖZÖS TERMELÉSBEN VALÓ ANYAGI ÉRDEKELTSÉGE

A parasztság személyes jövedelmei alakulásának részletes elemzésére e cikk keretében nincs lehetőség, ezért csupán a személyes jövedelmeknek a termelésben való érdekeltségre gyakorolt hatásával, illetve az ezzel összefüggő kérdésekkel foglalkozom.

A parasztság reáljövedelme a mezőgazdaság szocialista átszervezése idején a körülményekhez képest igen kedvezően alakult. A parasztság egy főre számított fogyasztása 1961-ben mintegy 15—18, reáljövedelme 12—14 százalékkal állt magasabb színvonalon, mint 1958-ban, annak ellenére, hogy a tanácsai szektor és a termelőszövetkezetek közös gazdaságainak egy keresőre jutó nettó termelése éppen hogy megközelítette az 1958. évit. A termelés

1960. és 1961. évi csökkenése tehát nem hatott kedvezőtlenül a parasztság, azon belül a termelőszövetkezeti parasztság reáljövedelmének alakulására. (A reáljövedelmeknek az átszervezés idején végbement töretlen emelkedését csak 1961-ben követte némi csökkenés, de ez sem volt jelentős.) A reáljövedelem kedvező alakulása arra mutat, hogy az átszervezés idején a személyi jövedelmek alkalmasak voltak a tagok anyagi érdekeltségének megteremtésére, a parasztság a termelőszövetkezetekben megtalálta számítását, megfelelő jövedelemhez jutott. Ha azonban kissé mélyebben vizsgáljuk a kérdést, akkor fel kell figyelniük valamire. Kétségtelen, hogy a parasztság döntő részének valóban érdekeltnek kellett lennie a termelésben, különben az átszervezés aszálylyal sújtott három évében a szövetkezeti szektor termelésének korábbi színvonalát megtartani nem lehetett volna. A parasztság egy főre jutó fogyasztásának és reáljövedelmének alakulásánál azonban különösen feltűnő, hogy növekedésüknek mértéke elszakadt a nettó termelés emelkedésének ütemétől. A fogyasztás és a reáljövedelem növekedése tehát a termeléstől, illetőleg a termelésben elvégzett munkáktól független. Ez részben a termelés körén kívül végzett munkák utáni, illetőleg egyéb bevételi forrásokból származott. A termelőszövetkezeteknek átadott gazdasági felszerelések és jószágok árának azonnali megtérítése, a földjáraadék rendszeres fizetése, a szövetkezeti tagok társadalombiztosításának és nyugellátásának bevezetése helyes intézkedéseknek bizonyultak, megkönnyítették a nagyüzemi gazdálkodásra való áttérést. A tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy az újonnan alakult termelőszövetkezetek tagjainak egy része korábbi tartalékaira és a nem munka utáni bevételekre támaszkodva, hosszabb-rövidebb ideig nem megfelelően vette ki részét a közös tevékenységből.

5. tábla

*A termelőszövetkezeti családok és tagok közös és háztáji gazdaságokból származó jövedelme**

Megnevezés	1958.	1959.	1960.	1961.	1960.	1961.
	évben				év az 1958. évi százalékában	
	Egy év közepi családra jutó jövedelem (forint)**					
A közös gazdaságból*** ...	12 057	11 028	8 153	7 670	67,6	63,6
A háztáji gazdaságból	9 000	9 200	8 600	.	95,6	.
	Az egy év közepi családra jutó jövedelem megoszlása (százalék)					
A közös gazdaságból*** ...	57,3	54,5	48,7	.	—	—
A háztáji gazdaságból	42,7	45,5	51,3	.	—	—
	Egy év közepi tagra jutó jövedelem (forint)					
A közös gazdaságból*** ...	9 939	9 418	7 189	6 809	72,3	68,5

* A Központi Statisztikai Hivatal adatai.

** A termelőszövetkezeti családok tényleges közös jövedelme az itt kimutatottnál valamivel nagyobb, mivel itt csak azok a juttatások szerepelnek, amelyeket a zárszámadások felőleltek. Az ezen kívüli juttatások — becslések szerint — 1958-ban összesen 34, 1959-ben 183, 1960-ban 237 millió forintot, családonként évente 200—300 forintot tettek ki.

*** A zárszámadások szerint.

A tanácsi szektoron kívül szerzett jövedelmek növekedése arra utal, hogy a termelőszövetkezeti közös gazdaságban fizetett jövedelem gyakran nem bizonyult elegendőnek. Erre mutatnak az 5. tábla adatai is.

Az egy év közepi közös munkában részt vevő tagra jutó jövedelem összege 1958-hoz viszonyítva évről évre csökkent, s lényegesen kedvezőtlenebbül alakult, mint a termelőszövetkezeti közös gazdaságok nettó termelése. 1961-ben a nettó termelés alakulása már önmagában is az átlagos jövedelem csökkenését okozta. A termelőszövetkezeti tagok részben a háztáji gazdaságból, részben a szövetkezeti szektoron kívül szerzett jövedelmekkel ellensúlyozták a közösből származó jövedelem kedvezőtlenebb alakulását. Ennél fogva a közös munkák bizonyos fokig háttérbe szorultak a háztáji és az egyéb más munkákkal szemben.

A közös gazdaságból származó jövedelem nem kielégítő alakulása következtében további ellentmondások is keletkeztek, amelyeket a termelés adott színvonalán nem lehetett teljes mértékben megszüntetni. Első helyen említhető ezek közt, hogy a közös gazdaságból származó jövedelem átlagos színvonala jelenleg nagyon alacsony, s a jövedelmek szóródása igen nagy. 1961-ben az egy tagra jutó évi átlagos jövedelem a leggyengébb termelőszövetkezetekben alig volt több 5000 forintnál, a legjobbakban pedig meghaladta a 12 000 forintot. Ennek hatása megmutatkozott a szövetkezeti tagok közös munkákban való részvételében is. A jó termelőszövetkezetekben nemegyszer az okozott gondot, hogy a munkára jelentkező tagoknak nem tudtak munkát biztosítani. A közepes és főképp a leggyengébb termelőszövetkezetekben viszont a közös munkákban való részvétel egyik évben sem volt kielégítő. Jól szemléltetik ezt a következő adatok: 1961-ben a jó termelőszövetkezetekben az egy tagra jutó teljesített munkaegységek száma 408, a gyengékben csak 217 volt. Egy szántóegységre a jó termelőszövetkezetekben 56, a gyengékben pedig mindössze 24 munkaegység jutott. Ezek szerint a közepes és a gyenge termelőszövetkezetekben láthatóan lehetőség lett volna több és jobb munkára.

A közös gazdaságból származó jövedelem alacsony színvonala következtében e jövedelemnek a tagok összes jövedelméhez viszonyított aránya is alacsony. A háztáji jövedelem aránya különösen a gyenge termelőszövetkezetekben magas: 1960-ban az átlagosnál gyengébb és a leggyengébb termelőszövetkezetekben a tagok jövedelmének 60—65 százaléka a háztáji gazdaságból származott, s általában a legjobb termelőszövetkezetekben sem volt kevesebb 45 százaléknál. Érthető, hogy a termelőszövetkezeti tagok jelentős részének figyelme fokozottabban fordult a háztáji gazdaságok felé, nemegyszer azért is, mert a háztájiból származó jövedelmet biztosabbnak érezték.

A közös gazdaságból származó jövedelem nem kielégítő színvonala ma még gyakran akadályozza, hogy az átlagos és az átlagosnál alacsonyabb színvonalon gazdálkodó termelőszövetkezetekben a jövedelemelosztás ösztönzőbb formáira térjenek át, s mielőbb bevezessék a rendszeresen fizetett garantált munkadíjakat. A termelőszövetkezetek azonban a lehetőségeket sem tudták kihasználni. A vizsgált időszakban nagyon kevés termelőszövetkezetben fizettek rendszeresen munkadíjelőleget: 1961 első felében például a termelőszövetkezeteknek mindössze 5 százaléka fizetett minden hónapban előleget, 7,3 százaléka 5 alkalommal, 16 százaléka egyszer sem, 20 százaléka csupán egy ízben, míg a többi 2—4 alkalommal. A munkák premizálása a termelőszövetkezetekben egyelőre még kezdetleges; a prémiumként kifizetett összeg mind-

össze 1—2 százalékát tette ki a közös gazdaságból származó összes jövedelmeknek.

A személyes jövedelmek alakulása az elmúlt években ellentmondásosan hatott a szövetkezeti tagok közös munkában való részvételére s a közös gazdaságok termelésére is. A szövetkezeti tagok reáljövedelmének alakulása általában kielégítő keretet nyújtott a közös tevékenység kibontakoztatására, de éppen a közös gazdaságból származó személyes jövedelmeknél olyan hatások is érvényesültek, amelyek fékeztek a közös tevékenység megszilárdulását, akadályozták a termelési technika kihasználását, és nehezítették az 1960—1961. évi aszályos időjárás káros következményeinek megelőzését.

*

A termelés és a jövedelmek összefüggésében megmutatkozott, hogy mindaddig, amíg a termelőszövetkezetek termelése az egyéni termelőktől átörökölt színvonalon marad, a saját erejű felhalmozást és a tagok személyes jövedelmét egyidejűleg növelni nem lehetséges. Ezt az akadályt az állam sokoldalú anyagi kedvezményekkel s nagy összegű beruházási hitelekkel kívánta megszüntetni. Az elmúlt években a termelés anyagi és műszaki ellátottsága számottevően javult is, de ennek kihasználását akadályozta az utóbbi évek aszályos időjárása, valamint az is, hogy a szövetkezeti parasztság számottevő részének a közös termelésben való anyagi érdekelttségét nem sikerült vagy legalábbis nem kielégítően megteremteni. A termelés felemeléséhez, folyamatos növeléséhez további jelentős befektetések szükségesek. Mezőgazdaságunk szövetkezeti szektorában azonban a termelés növelésének jelentős kihasználatlan tartalékai is vannak. Ezeket főképpen a vezetés javításával, az ösztönzőbb jövedelemelosztási formák, a garantált díjazás és előlegezés, valamint a premizálás kiterjedtebb alkalmazásával lehet kiaknázni. Ez nemcsak a termelés anyagi alapjainak megszilárdítását, hanem a szövetkezeti tagok személyes jövedelmének növelését is messzemenően segítheti.

AZ 1960. ÉS 1961. ÉVBEN ÉPÜLT LAKÁSOK ÖSSZEÍRÁSA

BARTA BARNABÁS

Az 1960. évi és a korábbi népszámlálások alkalmával Magyarországon a népesség összeírásával egyidőben sor került a lakások számbavételére is. A népszámlálással összekapcsolt lakásösszeírások a lakásviszonyok egy adott időpontban történő általános felmérésén túl lehetővé teszik, hogy a lakásállomány változásának két népszámlálás közötti alakulásáról is tájékozódjunk. Az utóbbi igen fontos érvnek minősül annak a kérdésnek eldöntésénél, hogy 10 évenként kapcsolódják-e a népesség számbavételéhez a lakások összeírása is.

A lakásállomány alakulásáról hosszabb-rövidebb időközönként valamennyi — a gazdasági élet bizonyos fejlettségi fokán álló — ország informálódik. Ez általában a lakásállományt befolyásoló két tényező, úgymint a lakásépítkezések, illetőleg lakásmegszűnések megfigyelése útján történik. A mindenkori lakásállomány ennek alapján — egy adott időpont lakásadataiból kiindulva — megközelítő pontossággal megállapítható, a lakásépítkezések és megszűnések egyenlegének figyelembevételével. Így van lehetőség a lakásösszeírások közötti időszakban is elemezni az adott ország lakásviszonyait. E módszer természetesen számos hibaforrást rejt magában, amelyek elsősorban a lakásépítési, illetve megszűnési statisztika teljességének hiányaiból adódnak. Ezért van arra szükség, hogy időnként — általában 10 évenként — a folyamatos lakásstatisztika adatait a népszámlálás teljeskörű lakásösszeírásával ellenőrizzék, illetőleg amennyiben az indokolt, korrigálják.

A FOLYAMATOS LAKÁSÉPÍTÉSI STATISZTIKA MÓDSZEREI

A folyamatos lakásépítési statisztika módszereit illetően többféle eljárás jöhet számításba:

1. évenként vagy sűrűbb időközökben az építetők bejelentése vagy hatósági közegek közreműködése útján számba veszik az adott időszakban épült, illetve megszűnt valamennyi lakást (teljeskörű számbavétel);

2. az 1. pontban ismertetettek szerint járnak el, de az épített, illetőleg megszűnt lakásoknak csak meghatározott hányadát (százalékát) figyelik meg és abból következtetnek az alapsokaság változására (reprezentatív eljárás);

3. az építési tevékenység változásainak statisztikai megfigyelését bizonyos hatósági aktushoz, például a lakásépítési vagy használatbavételi engedély

kiadásához kötik. Mivel pedig ezek kiadása folyamatosan történik, a lakásépítkezések volumenének állandó és folyamatos megfigyelése ezzel adva van;

4. az építkezési vállalkozókat kötelezik a lakásadatok bejelentésére;

5. végül a fenti módszereket kombinálva alkalmazzák (például az állami építkezéseket a 4., a magánépítkezéseket a 2. pontban részletezett elvek szerint veszik számba).

Valamennyi ismertetett módszer megközelíteni kívánja a való helyzetet. Így természetes, hogy bizonyos hibákat is tartalmaznak, amelyeknek kijavítása a teljességgel, általában a 10 évenként megtartott népszámláláshoz kapcsolódó lakásösszeírások alkalmával lehetséges.

Magyarországon a folyamatos lakásstatisztikát 1927-ben indította meg a Központi Statisztikai Hivatal. Meg kell említenem a Fővárosi Statisztikai Hivatal Budapestre vonatkozó 1871-től folyamatosan végrehajtott lakóházépítkezési adatgyűjtését is. Adatszolgáltatásra ekkor a közigazgatási hatóságok voltak kötelezve.

A második világháború után az 1950-es évek elején került sor a lakásépítési statisztika átszervezésére. Ekkor a kombinatív módszert alkalmazták olyan formában, hogy az állami lakásépítési tevékenységről a beruházási statisztika keretében a kivitelező vállalatok, a magánépítkezésekről pedig az építésügyi hatóságok adtak számot. A különféle bizonylati alapon nyugvó megfigyelés azonban nem biztosította a teljességgel számbavételt, elsősorban a magánépítkezések esetében, ahol nemcsak az építetők mulasztották el igen gyakran a beköltözés kötelező bejelentését, hanem az építésügyi hatóságok is mulasztást követtek el a beköltözések, illetve az elkészült lakások statisztikai számbavételét illetően. Eredményesebb módszernek látszott, ha az épített lakások számának megállapítását — egyöntetűen — hatósági aktushoz kötik és ezért 1958-tól kezdődően áttértek a használatbavételi engedélyeken alapuló statisztikai számbavételre. E rendszerben az építésügyi hatóságok által kiállított használatbavételi engedély egyszersmind statisztikai beszámolójelentés is volt. Ennek keretén belül valamennyi újonnan épült lakás statisztikailag akkor került számbavételre, amikor az I. fokú építésügyi hatóságok (járási, illetve városi tanácsok építési és közlekedési osztályai) a lakás használatbavételére szóló engedélyt kiadták az építetőknek. A lakásmegszűnési statisztika kialakítása valamivel később ugyanezen elvek figyelembevételével történt. 1960-ig bezárólag ebben a rendszerben gyűjtötték be e folyamatos lakásstatisztika adatait, amelyeknek ellenőrzésére első ízben az 1960-as népszámlálás adatai alapján nyílt lehetőség.

A NÉPSZÁMLÁLÁS ÉS A FOLYAMATOS STATISZTIKA LAKÁSADATAINAK EGYBEVETÉSE

A lakások száma az 1960. január 1-i állapot szerint 2 760 000, az 1949. évi népszámlálásnak a folyamatos lakásépítési statisztika segítségével továbbvezetett adatai szerint pedig 2 700 000, azaz 60 000-rel kevesebb volt.

A népszámlálási adatok szerint tehát a lakáshelyzet valamivel jobb, mint ahogy az korábban köztudott volt. A népszámlálási adatok és a folyamatos lakásépítési statisztika adatai közötti eltérés (60 000 lakás) viszonylag nem jelentős, hiszen ez a lakásállománynak mindössze 2,2 százalékát jelenti, ami a tűrhető hibahatárok között van.

Más a helyzet azonban, ha az 1949—1959 között épített lakások számának ellenőrzése végett a folyamatos lakásépítési statisztika adatait az 1960. évi népszámlálás adataival vetjük egybe.

1. tábla
Az 1949—1959. években épített lakások száma

Az építés éve	Az épített lakások száma		Különbség
	a folyamatos lakásépítési statisztika	az 1960. évi népszámlálás*	
	adatai szerint		
1949.....	13 300	32 800	19 500
1950.....	24 700	35 100	10 400
1951.....	17 700	22 600	4 900
1952.....	16 700	28 800	12 100
1953.....	16 800	25 000	8 200
1954.....	27 200	38 400	11 200
1955.....	31 500	43 600	12 100
1956.....	25 500	48 400	22 900
1957.....	51 300	55 400	4 100
1958.....	41 800	56 400	14 600
1959.....	46 600	65 500	18 900
<i>Összesen</i>	<i>313 100</i>	<i>452 000</i>	<i>138 900</i>

* 1960. évi népszámlálás. 4. Lakásadatok I. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1961.

Az 1. tábla adatai szerint a folyamatos lakásépítési statisztika 11 év alatt nem 60 000, hanem 138 900 lakás építéséről nem adott számot. A lakások számában mutatkozó előbbi különbség (60 000 lakás) magyarázata az, hogy az 1949. évi népszámlálás mintegy 80 000 lakásrészt külön lakásként vett számba, ezek pedig a jelenlegi fogalmi meghatározások szerint 1949-ben sem voltak önálló lakások. (A korábbi népszámlálások a több család által lakott lakások egy részét ugyanis családonként mint külön lakást írták össze. Ennek következtében a korábbi, így az 1949. évi népszámlálás „lakásszámai” is többet mutatnak a valóságos lakásállománynál.)

Az 1960. évi népszámlálás a lakások adatainak felvételénél az ENSZ és a KGST javaslatainak megfelelően a népszámlálások során először használta a „lakás” fogalmának mint műszaki (építészeti) egységnek a meghatározását. Az említett fogalmi meghatározáson alapuló számbavétel az eddigi eljárásoktól eltérően valóságos képet ad a lakások tényleges számáról, és lehetővé teszi a reális hazai és nemzetközi összehasonlítást is.

Az 1. tábla két adatsora közötti különbség viszont a következőkkel magyarázható:

a) A folyamatos lakásépítési statisztika vezetéséhez szükséges adatgyűjtést 1949-ben a különböző minisztériumok rendelték el. Ebből a megfigyelésből azonban nemcsak a magán-, hanem a közületi építés révén létesült lakások egy része is kimaradt. A Központi Statisztikai Hivatal 1951-ben újjászervezte az adatgyűjtést. Emiatt az 1949—1951. évi adatok csak hiányosan, részben becslés alapján kerültek a nyilvántartásba. (1949—1951 között a folyamatos lakásépítési statisztika 55 700, a népszámlálás pedig 90 500 lakás építését tartja nyilván.)

b) Nem volt teljes azonban az 1952—1959. évi folyamatos lakásépítkezési statisztika sem. A tanácsok minden intézkedés ellenére sem tudták biztosítani, hogy a magánépítetők — elsősorban vidéken — a folyamatos lakásépítési statisztika alapját képező használatbavételi engedélyt megkérjék.

c) Számos esetben használatbavételi engedély nélkül beköltöztek az újonnan épített lakásokba azok is, akik részére az engedélyt az építésügyi hatóságok az előírt műszaki feltételek hiányában nem adták meg.

d) Különösen nagy az eltérés 1956-ban, nyilván az ellenforradalmi eseményekkel összefüggésben. Ebben az évben a folyamatos lakásépítési statisztika adatai mintegy 23 000-rel maradtak alatta a népszámlálás adatainak.

A folyamatos statisztika és a népszámlálási adatok egybevetése azt mutatta, hogy a használatbavételi engedélyeken alapuló lakásstatisztikai adatok nem felelnek meg a velük szemben támasztott követelményeknek. Ezért a Gazdasági Bizottság a Statisztikai Hivatal előterjesztésére a GB. 10.103/1962. sz. határozatban elrendelte, hogy „az Építésügyi Minisztérium és a Központi Statisztikai Hivatal dolgozza ki az állami és magán lakásépítési nyilvántartások helyi tanácsoknál történő vezetésének rendszerét.” Abból a célból, hogy a népszámlálási lakásadatok továbbvezethetők legyenek, illetőleg az 1960—1961. évi lakásépítési tevékenységről reális képet nyerjünk, a Gazdasági Bizottság egyidejűleg elrendelte az ebben az időszakban épült lakások összeírását is. Ez utóbbi feladat végrehajtására többféle lehetőség kínálkozott:

1. Voltak olyan elképzelések, hogy az 1960. és 1961. évben épített új lakások a reprezentatív felvétel elveinek megfelelően a városok és községek meghatározott hányadában kerüljenek összeírásra. Az így nyert esetleges lakástöbbltet alapján került volna sor a folyamatos lakásstatisztikai adatok korrekciójára.

Tudomásunk van arról, hogy egyes országokban (például Romániában) hasonló módon helyesbítik a folyamatos lakásstatisztika adatait. Tekintettel arra, hogy Magyarországon éppen a bizonytalansági elemek megszüntetése volt a cél, ezt a megoldást el kellett vetni.

2. Egyes tervek a lakások teljeskörű összeírását javasolták az újonnan épített lakások számának megállapítására. Az összeírás alapjául a népszámlálás utca- és házszámjegyzéke kínálkozott. E módszer — bár kétségkívül a legcélravezetőbbnek látszott — egy-egy község teljes bejárását kívánta, ezért meglehetősen költségigényesnek mutatkozott és így kivihetetlen volt.

3. Legkézenfekvőbb az volt, hogy a helyi tanácsok, illetve az I. fokú építésügyi hatóságok községi lakásépítési nyilvántartásainak adatait helyszíni bejárással ellenőrizzék, illetve egészítsék ki. Ily módon a községi tanácsoknak csupán azt a lakástöbbltetet kellett megállapítaniuk, amely a használatbavételi engedélyeken alapuló lakásépítési statisztikából kimaradt. Ez a módszer közel 100 százalékos eredménnyel, viszonylag alacsonyabb költségek mellett tette lehetővé az 1960—1961-ben épült lakások összeírását. Emellett lehetőséget nyújtott arra is, hogy az összeírási munkák megalapozzák a községek, városok lakásépítési nyilvántartását.

Ilyen előzmények után került sor 1962 elején az 1960—1961-ben épült lakások összeírására.

AZ ÖSSZEÍRÁS ELŐKÉSZÍTÉSE ÉS VÉGREHAJTÁSA

Az összeírás programjának kidolgozását, a munka előkészítését, irányítását a Központi Statisztikai Hivatal végezte. A program előkészítésében a Minisztertanács Tanácsszervek osztálya, az Országos Tervhivatal, illetőleg az Építésügyi Minisztérium is részt vett. Az összeírás konkrét végrehajtását a Köz-

ponti Statisztikai Hivatalnak a megyékbe külön e célból kiküldött megyei felelőse és területi apparátusa irányította.

Az összeírás alapjául az 1957 óta kiadott lakásépítési, illetőleg az 1958 óta kiadott lakás használatbavételi engedélyek felülvizsgálata szolgált oly módon, hogy a fenti időszakban kiadott lakásépítési és használatbavételi engedélyeket azonosították. Azokat az építési engedélyeket, amelyekre a szóban forgó időszakban nem adtak ki használatbavételi engedélyeket, a helyszínen (községekben, városokban) ellenőrizték és az építkezés állapotának megfelelően nyilván tartásba vették. Az ellenőrzési munkák során azért kellett csak 1957-ig, illetve 1958-ig visszamenni, mert feltételezhető volt, hogy a korábban kiadott engedélyek alapján megkezdett építkezések néhány kivételes esettől eltekintve a népszámlálásig már befejeződtek, sőt a lakások zömébe már be is költöztek. Az azonosítás technikai lebonyolítását a kiadott építési, illetve lakhatási engedély legfontosabb adatainak (építető neve, építkezés helye, jellege stb.) feldolgozási lapokra történő felvezetésével biztosították. Az azonosítást ezeknek a feldolgozási lapoknak az egyeztetésével végezték el. Ily módon 1957-től kezdve minden építési, illetve 1958-tól kezdve minden lakhatási engedélyt regisztráltak kettős célkitűzéssel:

1. az építési, illetve a lakhatási engedélyek egybevetésével biztosították az 1960—1961. években épült és használatba vett lakások jelentős részének számbavételét. Ebből a szempontból csak azokat a lakásokat kellett figyelembe venni, amelyekre építési engedélyt kértek, de a lakhatási engedélyt nem adták ki. Összeírni csak azokat a lakásokat kellett, amelyeket 1960-ban, illetve 1961-ben használatba vettek, de az ismertett okokból kifolyólag az 1960—1961. évi folyamatos lakásstatisztikából kimaradtak, tehát folyamatos lakásstatisztika adataihoz képest többletként jelentkeztek. (Ez előnyös módszer volt, hiszen az 1960—1961. évben használatba vett lakásoknak csak mintegy 30 százalékát kellett összeírni. A lakások 70 százalékának adatait a folyamatos lakásstatisztikából egyszerűen át lehetett venni.);

2. az építési és lakhatási engedélyek egyeztetése, illetőleg a használatbavételi engedéllyel még nem rendelkező építkezések helyszíni felülvizsgálata és az építkezés állagának regisztrálása jó kiindulási alapot teremtett a községekben vezetendő lakásépítési nyilvántartáshoz, amely rögzíti a lakás tényleges használatbavételét s ezzel a statisztikai számbavétel időpontját.

Így lehetőség nyílt arra, hogy a lakásstatisztika elváljék a használatbavételi engedélyek kérésétől, illetve kiadásától mint hatósági aktustól, amely korábban gyakran egyáltalán nem vagy csak későn követte a lakások tényleges használatbavételét.

A feldolgozási lapokat az egyes építkezésekről csak akkor töltötték ki, ha az új lakás (lakások) létesítését eredményezte. E munkák során arra is lehetőség volt, hogy egyes vitás esetekben, főleg toldaléképítkezéseknél az új lakások ismérveit a legmesszebbmenőkig figyelembe vegyék. Ennek azért volt jelentősége, mert korábban az „új lakás”, illetve a „lakás” ismérve nem volt tisztázva. Ezért különösen nagy figyelmet szenteltek ennek a fogalomnak ismertetésére a végrehajtási utasításban, illetőleg a munkálatokban résztvevők oktatásán.

A feldolgozási lapok adatait községenként, azonbelül utcánként lajstromozták. Az építési és lakhatási engedélyek azonosítása ezen a listán történt. A nem azonosítható tételeket ellenőrizték, illetőleg mint 1960—1961. évben használatba vett lakásokat összeírták.

A községi tanácsok az említett lajstrom alapján végezték el az 1960—1961-ben épült lakások összeírását. Összeírni kizárólag azokat a lakásokat kellett, amelyekbe a szóban forgó időszakban beköltöztek, a lakás építői azonban használatbavételi engedélyt nem kértek. A teljesség ellenőrzését a községi tanács különféle nyilvántartásai és a tanácsi dolgozók helyi ismerete biztosította. Az összeírandó tételeket a helyszínen felül kellett vizsgálni. Városokban ezt azzal helyettesítették, hogy válaszlevelezőlapokon gyűjtötték be az építőtől a szükséges adatokat. A felülvizsgálat alkalmával elsősorban azt kellett megállapítani, hogy a lakás lakott-e vagy sem. Ez szabta meg ugyanis a további tennivalókat. A begyűjtendő adatok köre mindkét esetben az építkezés állapotára vonatkozott. Megállapításra került, hogy a lakásépítkezést „nem kezdték meg”, „építkezés alatt áll” vagy „befejezték”. A nem lakott lakásokról kizárólag ezeket a készülségi fokokat rögzítették a későbbiek során bevezetésre kerülő lakásstatisztikai nyilvántartás induló állományának létrehozása céljából; más adatokat ezekről a lakásokról nem is gyűjtöttek be.

A lakott, tehát már engedély nélkül használatba vett lakásokra vonatkozóan a „teljesen”, a „részben” elkészült és az „építés alatt áll” kategóriákat különböztették meg.

Itt a készülségi állapot regisztrálásának másodlagos jelentősége volt. A használatbavételi engedéllyel nem rendelkező lakott lakások tisztázásával együtt megállapították a lakásoknak azt a körét is, amely 1960., illetve 1961. évben építési többletként jelentkezik a használatbavételi engedélyeken alapuló lakásstatisztikával szemben. Részletesebb lakásstatisztikai adatokat ezekről a lakásokról kellett közölni. A létesített lakások adatait az általános, területi azonosítást szolgáló ismérveken kívül községenként és épületenként a következő szempontok szerint vették számba: a lakások nagysága (lakószobák száma), az építkezés jellege, pénzügyi erőforrása, felszereltsége. A begyűjtendő adatok körét elsősorban a tanácsi apparátus teherbíró képessége, illetőleg az korlátozta, hogy ez az első ilyen jellegű munka volt.

AZ ADATOK FELDOLGOZÁSA

Az adatoknak a Központi Statisztikai Hivatalba történt beérkezése után az ún. általános revízióval együtt megkezdődött azok egyeztetése a népszámlálás adataival.

Az 1960. január 1-én lezajlott népszámlálás — mint arról már a bevezetőben is szó volt — összeírta a lakások állományát is. Az 1960—1961. években épült lakások összeírásának egyik problémája az volt, hogy elkerülje azoknak a lakásoknak az újbóli összeírását, amelyeket a népszámlálás már számba vett. Az összeírás során azonban erre nem volt reális lehetőség, pedig az 1960. évi lakásállományi adatok helyes továbbvezetése ezt feltétlenül megkövetelte. Ezért vált szükségessé, hogy a népszámlálási adatok szerint 1959-ben épült, illetőleg építés alatt álló, de már használatba vett lakások tételes egyeztetésre kerüljenek az 1960—1961. évben összeírt lakások adataival.

Az összeírt lakások előzetes adatait kézi feldolgozás útján állapítottuk meg, a végleges adatokat pedig gépi úton dolgoztuk fel. A lakások legfontosabb jellemzői kerültek feldolgozásra s így rendelkezésre áll községenként a lakások szobaszám, felszereltség, erőforrás szerinti megoszlása. A következőkben az összeírás eredményei alapján rövid elemzését adjuk az 1960—1961. évi lakásépítkezési mozgalom főbb vonásainak.

A LAKÁSÁLLOMÁNY ALAKULÁSA

Az 1962-ben végrehajtott lakásösszeírás összefoglaló adatait a 2. tábla tartalmazza.

Az összeírás adatai szerint a vizsgált két év alatt 32 055 lakással többet építettek, illetve vettek használatba, mint amennyiről az építésügyi hatóságok számot adtak. Az 1962. évi összeírás tehát a népszámlálási lakásadatokhoz hasonlóan azt mutatja, hogy a használatbavételi engedélyeken alapuló statisztika nem teljes és ezért az épített lakásoknak az eddigiektől eltérő módszerrel történő számbavételére van szükség. Az összeírás 4093 olyan lakásról is számot adott, amelyre még építési engedélyt sem adtak ki, de már laktak benne.

2. tábla

Az épített lakások száma
az 1962. évi lakásösszeírás* szerint

Az építés éve	Az épített lakások száma		Eltérés
	a folyamatos lakásépítési statisztika	az 1962. évi összeírás	
	adatai szerint		
1960.....	42 142	58 059	15 917
1961.....	51 389	67 527	16 138
<i>Összesen</i>	<i>93 531</i>	<i>125 586**</i>	<i>32 055</i>

* Statisztikai Havi Közlemények. 1963. évi 5. szám.

** 824 egy helyiségből álló vagy szoba nélküli lakással együtt.

A lakásépítkezések volumene az 1960. és 1961. évben nagyjából azonos szinten volt, mint a megelőző néhány évben. Az épített lakások száma 1957-től kezdve következőképpen alakult:

Év	Lakás (db)
1957	55 400
1958	56 400
1959	65 500
1960	58 100
1961	67 500
<i>Összesen</i>	<i>302 900</i>

A lakásépítkezések évenkénti változása és például az 1959-ről 1960-ra történő csökkenése nem teljesen magyarázható. Vannak olyan feltevések, hogy ez a parasztságnak a termelőszövetkezetekbe történő tömeges belépésével kapcsolatos. Ez az okoskodás azonban nem állja meg a helyét, mert ha a szövetkezeti mozgalom fejlődése nagyobb mértékben éreztette volna hatását, az nem egy év lakásépítkezéseinek csökkenésében, hanem az egész építési mozgalom általános szintjének süllyedésében jutott volna kifejezésre. Nem beszélve arról, hogy a parasztságnak a termelőszövetkezetekbe történő belépése inkább pozitív hatású volt a lakásépítkezésekre, minthogy a korábban földvásárlásra, mezőgazdasági berendezések és felszerelések beszerzésére fordított anyagi eszközök ilyen célra felszabadulhattak.

1957—1961 között évenként átlagosan 61 500 lakás épült, 75 százalékkal több mint az 1949—1956. években (34 500).

1960-ban és 1961-ben összesen mintegy 126 000 lakásba költöztek be. E két év alatt — elsősorban a bontások miatt — 19 600 lakás szűnt meg. A két év

106 000-es lakásszaporulatát figyelembe véve az ország lakásállománya 1962. január 1-én 2 864 000 volt. A lakásállomány e 3,8 százalékos gyarapodása mellett figyelembe véve a népesség szaporodását is, az ország lakáshelyzete tovább javult. A területenkénti változást a 3. tábla szemlélteti.

3. tábla

A községek és városok lakásállományának változása

Terület	A lakásállomány		A lakások	A népesség
	1960.	1962.	százalékos növekedése (±) (1960. január 1. = 100)	
	január 1-én			
Budapest	535,9	558,2	+ 4,2	+ 3,2
Városok	593,0	623,1	+ 5,1	+ 4,3
Községek	1 628,7	1 682,4	+ 3,3	- 1,0
<i>Ország összesen</i>	<i>2 757,6</i>	<i>2 863,7</i>	<i>+ 3,8</i>	<i>+ 0,9</i>

A fővárosban a lakásállomány növekedése 1 százalékkal magasabb volt, mint a népesség szaporodása, így a lakásviszonyok Budapesten 1960-hoz képest némiképpen javultak. Javult a lakáshelyzet a városokban is, ahol a népesség 4,3 százalékos növekedésével szemben a lakásállomány 5,1 százalékos gyarapodása áll. Legjelentősebb volt a javulás a községekben, ahol a lakásállomány 3,3 százalékos növekedését a népesség 1,0 százalékos csökkenése követte. (A lakásviszonyok értékelésénél a népesség és a lakások számának egybevetésén túl figyelembe kellene venni más tényezőket is, mint például a családok számának alakulását, a kielégítetlen lakásigényeket stb. A tanulmány keretében e kérdések kidolgozására nem vállalkozunk, csupán utalunk elemzésük szükségességére.)

A két évben létesült 126 000 lakásból 33 492 épült Budapesten és a négy megyei jogú városban. Községekre és a többi városra a lakásépítkezések jelentősebb — több mint kétharmadát kitevő — hányada jutott. 1961-ben a fővárosban 11,2, a többi városban 11,1, a községekben 20 százalékkal építettek több lakást, mint 1960-ban.

Magyarországon ezer lakosra 1960-ban 5,8, 1961-ben 6,7 újonnan épített lakás jutott.

A lakásépítkezések intenzitásának általános mutatója 1961-ben az európai szocialista országokban és néhány nyugat-európai államban a következő volt.

Az egy lakosra jutó épített lakások száma, 1961

Ország	Darab	Ország	Darab
Bulgária	6,3*	Egyesült Királyság	5,8
Csehszlovákia	6,3	Franciaország	6,9
Lengyelország	5,1**	Hollandia	7,2
Német Demokratikus Köztársaság	5,1**	Jugoszlávia	4,1**
Románia	7,3*	Német Szövetségi Köztársaság ...	10,0
Szovjetunió	12,4	Olaszország	6,1
Ausztria	5,5**	Svájc	10,8**
Belgium	5,5	Svédország	9,8

Forrás: Quarterly Bulletin Housing and Building Statistics for Europe.

* 1960. évi adat.

** Az Európai Gazdasági Bizottság titkárságának becslése.

Az 1960. és 1961. évben épített lakások számát *megyei részletezésben* mutatja a következő tábla.

4. tábla

*Az 1960 és 1961-ben épített lakások száma
az 1962. évi lakásösszeírás adatai szerint*

Terület	Az 1960. és 1961. évben épített lakások*		Az 1961. évben épített lakások száma az 1960. évben építettek	1962. január 1-i állomány, az 1960. január 1-i állomány	Az ezer főre jutó épített lakások évi átlagos száma
	száma	megoszlása (százalék)			
Budapest	24 650	19,6	111,2	104,2	6,7
Debrecen	2 140	1,7	91,8	105,7	8,0
Miskolc	3 178	2,5	113,7	108,1	10,6
Pécs	1 854	1,5	77,9	105,4	7,7
Szeged	1 670	1,3	84,1	105,2	8,2
Baranya	2 231	1,8	117,0	102,4	3,9
Bács-Kiskun	4 356	3,5	114,4	102,1	3,7
Békés	3 605	2,9	122,8	101,6	3,9
Borsod-Abaúj-Zemplén	8 227	6,6	110,7	104,7	7,0
Csongrád	2 100	1,7	143,9	101,6	3,2
Fejér	6 191	4,9	113,9	106,0	8,5
Győr-Sopron	5 228	4,2	119,0	104,0	6,2
Hajdú-Bihar	3 409	2,7	132,1	102,4	4,4
Heves	5 271	4,2	116,9	104,5	7,6
Komárom	4 202	3,3	132,5	105,2	7,6
Nógrád	3 686	2,9	111,0	104,6	7,8
Pest	11 400	9,1	139,4	104,6	7,2
Somogy	4 656	3,7	136,0	103,6	6,3
Szabolcs-Szatmár	7 706	6,1	110,0	104,4	6,7
Szolnok	4 991	4,0	104,6	102,7	5,5
Tolna	2 196	1,7	130,9	102,4	4,1
Vas	3 421	2,7	127,2	103,7	6,1
Veszprém	5 364	4,3	109,1	104,5	6,8
Zala	3 854	3,1	114,9	104,1	7,1
<i>Összesen</i>	<i>125 586</i>	<i>100,0</i>	<i>116,3</i>	<i>103,8</i>	<i>6,3</i>

* Statisztikai Évkönyv 1961. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1962.

A lakásépítkezések volumene legmagasabb Pest és Borsod megyében volt, ami érthető is, hiszen a legnagyobb megyékről van szó. Az ezer főre jutó lakásépítkezéseket tekintve a legtöbb lakás az ipari jellegű Fejér, Heves, Komárom és Nógrád megyében épült. Örvendetes, hogy a lakásviszonyok egyes olyan megyékben is az átlagnál jobban javultak, ahol a népszámlálási adatok szerint a legnagyobb volt a zsúfoltság. Így például Szabolcs megyében, ahol a népszámlálás adatai szerint legrosszabbak voltak a lakásviszonyok, az ezer lakosra jutó újonnan épített lakások száma 13,4 volt a két évben.

A megyéknek és a megyei jogú városoknak az ezer lakosra jutó újonnan épített lakások száma szerinti csoportosítását az 5. tábla tünteti fel. Az egyes csoportokon belül a megyék és a megyei jogú városok felsorolása a viszonyszámok növekvő sorrendjének felel meg.

5. tábla

A megyék és a megyei jogú városok csoportosítása az 1960 — 1961. évben
átlagosan épített ezer főre jutó lakások száma szerint

Ezer lakosra			
4-nél kevesebb	4-6	6-8	8-nál több
újonnan épített lakás jut			
Csongrád Bács-Kiskun Baranya Békés	Tolna Hajdú-Bihar Szolnok	Vas Győr-Sopron Somogy Budapest Szabolcs-Szatmár Veszprém Borsod-Abaúj-Zemplén Zala Pest Heves Komárom Pécs Nógrád Debrecen	Szeged Fejér Miskolc

Figyelemre méltó, hogy a folyamatos lakásstatisztika és a lakásösszeírás adatai között viszonylag legnagyobb az eltérés az alföldi, illetőleg szétszóró külterületi jellegű megyékben, így Hajdú, Szabolcs és Somogy megyében. Ugyanezt a tendenciát tükrözték a népszámlálás adatai is. Feltehető, hogy a folyamatos lakásstatisztika teljességének ellenőrzését ezekben a megyékben a település jellege nagymértékben megnehezítette.

Feltűnő, hogy Miskolcon az összeírás adatai szerint közel 50 százalékkal több lakást vettek használatba, mint amennyiről a folyamatos lakásstatisztika számot adott.

A lakások nagysága

Az épített lakások nagyság szerinti megoszlása 1960-ban, illetve 1961-ben a következőképpen alakult.

6. tábla

Az épített lakások száma lakószobák szerint

Év	Az épített összes lakás		Ebből:							
			lakószobás			lakások		lakószoba nélküli		
			1	2	3 és több	szám szerint	százalék	szám szerint	százalék	szám szerint
1960.....	58 059	100	20 314	35,0	33 301	57,4	4 163	7,2	281	0,4
1961.....	67 527	100	23 560	34,9	39 095	57,9	4 329	6,4	543	0,8

Az épített lakásoknak a lakószobák száma szerinti megoszlásában 1960-ról 1961-re lényegesebb arányeltolódás nem következett be. Valamelyest csökkent az 1 és 3 lakószobás lakások aránya, a 2 lakószobás és a lakószoba nélküli

lakások néhány tizedes emelkedése mellett. Figyelemre méltó ugyanakkor, hogy az épített lakások nagyságában az utóbbi években bekövetkezett kedvező változások éppen 1960-ban, illetve 1961-ben érték el a felszabadulás óta a legkedvezőbb szintet. Az épített lakásoknak közel 60 százaléka ugyanis 2 és több lakószobás volt, ezzel mintegy megközelítettük azt az optimális 65—70 százalékos arányt, amelyet a családok nagyság szerinti összetétele ez idő szerint Magyarországon a lakásépítkezések aránya tekintetében indokol, sőt az elkövetkezendő időkben még további növekedése is várható. Ez a prognózis szinte önként adódik a 2 és több lakószobás lakások aránya alakulásának időbeli elemzéséből.

A 2 és több lakószobás lakások aránya az újonnan épített lakások között

Év	Százalék
1949—1956*	44
1957	45
1958	51
1959	53
1960	65
1961	64

* A jelzett években épített lakások közül.

A fenti nagymértékű arányeltolódásban a jogszabályokban rögzített 2 főszobánkénti laksűrűség biztosítását célzó lakáspolitikai intézkedéseken kívül természetesen bennefoglaltatik a magánépítetőknek az a törekvése is — mivel az említett norma a magánlakásokra nem vonatkozik —, hogy családjuknak nagyobb és kényelmesebb lakásokat építsenek. Ezt tükrözi az is, hogy a magánépítkezések útján létesített lakásoknak 1960-ban 62,4, 1961-ben 62,7 százaléka volt 2 és több lakószobás. Az állami építkezéseknél ugyanez az arány 69,2, illetve 68,3 százalék volt. Érdeemes megemlíteni azt is, hogy a felszabadulás óta eltelt időben az állami lakásépítkezésekben a 2 és több lakószobás lakások aránya mindig nagyobb volt, mint a magánépítkezéseké.

Azzal, hogy az 1960—1961. években épített lakások közel kétharmada 2 lakószobás vagy annál nagyobb lakás volt, a lakásállomány nagyság szerinti összetétele tovább javult.

A lakásállomány megoszlása nagyság szerint

7. tábla

Lakásnagyság	Az 1960. január 1-i lakásállomány*	Az 1960-1961. években épített lakások	Az 1962. január 1-i lakásállomány*
	megoszlása (százalék)		
1 lakószobás	61,8	34,9	60,6
2 lakószobás	32,9	57,6	34,0
3 és több lakószobás	4,7	6,8	4,8
Lakószoba nélküli	0,6	0,7	0,6
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

* Előzetes adatok alapján.

Az épített lakások nagyság szerinti megoszlásának vizsgálata azt mutatja, hogy e tekintetben alig van különbség a városok és a községek között.

8. tábla

*A városokban és községekben épített lakások megoszlása
a lakószobák száma szerint*

Terület	Az 1960–1961- ben épített lakások száma összesen	Ebből:	
		1	2 és több
		lakószobás lakások aránya* (százalék)	
Budapest	24 650	36,4	62,8
Városok	32 482	30,2	69,6
Községek	68 454	36,7	62,5

* 824 lakószoba nélküli lakás nélkül.

Érdekes, hogy a városok ilyen jellegű (a 2 és több lakószobás lakások arányán alapuló) „vezetőszerelése” szinte állandónak tekinthető. Az 1949-től 1960-ig terjedő időszakban a városokban az épített lakásoknak több mint 60 százaléka 2 és több lakószobás volt. Ugyanez az arány Budapesten 53, a községekben 55 százalékot tett ki. Ez a helyzet a városi lakásviszonyokkal van összefüggésben. Bár a városokban a 100 lakószobára jutó átlagos laksűrűségi mutató kedvezőbb, mint a községeké (a városokban 100 lakószobára 235, a községekben 252 fő jut), a két lakószobás lakások viszonylag zsúfoltabbak (1960. január 1-én száz lakószobára a 2 lakószobás lakásokban Budapesten 179, a községekben 194, a városokban 196 fő jutott). A nagyobb városi lakások viszonylagos zsúfoltsága az építési mozgalmat feltétlenül a 2 és több lakószobás lakások létesítésének irányába tereli.

A lakások felszereltsége

Az újonnan épített lakások nagyságának növekedése a lakások felszereltségének javulásával jár. Az a tapasztalat ugyanis, hogy a nagyobb lakások felszereltsége jobb, mint a kisebb lakásoké. Ezt igazolja az 1960–1961-ben épített lakások felszereltségi adatainak elemzése is.

9. tábla

Az 1960-ban és 1961-ben épített lakások felszereltsége

Lakásnagyság	Konyhával	Fürdőszobával	Villany-	Víz-
			vezetékekkel	
ellátott lakások az épült lakások százalékában				
1 lakószobás	96,1	41,5	77,6	33,6
2 lakószobás	99,5	54,4	90,5	39,4
3 és több lakószobás	99,6	78,1	97,5	66,9
<i>Összesen</i>	<i>98,3</i>	<i>51,2</i>	<i>86,1</i>	<i>39,0</i>

Az 1960–1961-ben épített lakások felszereltsége jobb, mint az 1949–1959. évek átlaga. Az 1949-től 1959-ig terjedő időszakban ugyanis villannyal a lakásoknak mindössze 70 százaléka, fürdőszobával 37 százaléka volt ellátva. A 11 év átlagához viszonyítva a konyhával felszerelt lakások aránya 1 százalékkal nőtt, míg a vízvezetékekkel ellátott lakásoké lényegében változatlan maradt.

A lakásállomány felszereltség szerinti összetételét az új komfortosabb lakásokon kívül kedvezően befolyásolta a régi lakások közművesítése¹ is. Mind-

¹ A folyamatos közmű-statisztikák részben becült adatai alapján.

két tényezőt figyelembe véve 1960-tól 1962-ig, tehát két év alatt, a vízzel felszerelt lakások aránya közel 7, a fürdőszobával és villannyal ellátott lakásoké 1—1 százalékkal emelkedett.

Az 1960. és 1961. évben épített lakások felszereltségét területenként vizsgálva nagy eltérések tapasztalhatók.

10. tábla

Az 1960. és 1961. évben a városokban és községekben épített lakások felszereltsége

Terület	Konyhával	Fürdőszobával	Villany-	Víz-
			vezetékekkel	
ellátott lakások az összes lakások százalékában				
Budapest	99,4	91,9	98,9	91,2
Városok	98,9	76,7	96,3	68,7
Községek	97,7	24,4	76,7	6,1

A különbségek elsősorban a városok és községek között a vízzel, illetve a fürdőszobával rendelkező lakások tekintetében mutatkoznak. A lakosság vízvezetési ivóvízzel való ellátottságát biztosító vízművek ugyanis elsősorban városokban vannak. A helyzeten az sem segíthet alapvetően, hogy a községekben egymás után épülnek a törpevízművek. Ezek ugyanis a vízellátás kutatás formáját biztosítják az első időkben. Jellemző, hogy a községekben jelenleg 664 törpevízmű működik, mégis az újonnan épített vízzel felszerelt lakások aránya évről évre nem változott lényegesen, sőt az 1949—1956. évek 13,2 százalékos átlagához képest még csökkent is. Míg 1957-ben az épített lakások 10,9 százalékát, addig 1958-ban 3,3, 1959-ben 6,9, 1960-ban 5,9, 1961-ben 6,3 százalékát látták el vízvezetékekkel. A visszaesés, illetőleg a lassú emelkedés azzal van összefüggésben, hogy az állami lakásépítkezések a községekben csökkentek. Az állami lakások felszereltsége ugyanis lényegesen jobb, mint a magánérből épülteké. Ez magyarázza azt a tényt is, hogy míg 1957-ben az épített lakások 10,9 százalékát, addig 1958-ban csak 3,3 százalékát látták el vízvezetékekkel.

Érdekes, hogy a fürdőszobával ellátott lakások aránya a községekben is jóval magasabb volt, mint a vízvezetékbe bekapcsolt lakásoké. 1949—1956 között a községekben fürdőszobával a lakások 17 százalékát, 1960-ban 25,2, 1961-ben pedig 23,7 százalékát látták el. Ez a paradoxon arra vezethető vissza, hogy az építetők a fürdőszobákat vízvezeték hiányában is megépítették, arra számítva, hogy víznyerésre a későbbiek során majd vízmű vagy házi vízellátó berendezés létesítése esetén lehetőség nyílik. Csökkennek vagy teljesen megszűnőben vannak a különbségek a városban és a községekben épült lakások egyéb felszereltségi elemei tekintetében. Így például a konyhával rendelkező lakások aránya a városokban és a községekben azonos szinten nagyobb 1960—1961-ben. Érdemes megjegyezni, hogy az 1949—1956. évek átlagában a községekben ugyanez 3,5 százalékkal alatta maradt a városok arányának. Csökken a különbség a villanyvilágításba bekapcsolt lakások tekintetében is.

A konyhával épített lakások aránya megyénként is hasonlóan alakul. Legmagasabb ez az arány — eltekintve a megyei jogú városoktól — Komárom (99,3%), Vas és Csongrád megyékben (99,2%). A konyhák tekintetében legrosszabbul vannak felszerelve az újonnan épített lakások Pest (95,9%) és Baranya (96,9%) megyében.

A fürdőszobával ellátott lakások magas aránya Bács-Kiskun (55,2%), Fejér (54%) és Pest (52,6%) megyében szembeűnő. Figyelemre méltó az is, hogy a fürdőszobás új lakások aránya a vízben és közművekben szegényebb alföldi megyékben (Szabolcs-Szatmár, Hajdú-Bihar, Csongrád) is 12—22 százalék között változik.

Az új lakások ellátása vízvezetéki vízzel szintén a dunántúli megyékben (Komárom, Fejér, Veszprém és Győr-Sopron) kedvezőbb; ezekben a megyékben a lakások 31—43 százaléka rendelkezik vízvezetékkel. Legalacsonyabb ez az arány (3—13%) az Alföldön (Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár) és néhány vízben szegény (Nógrád, Tolna) megyében.

A villannyal ellátott újonnan épített lakások aránya látszólag az adott megye villamosítási színvonalával van elsősorban összefüggésben. Hajdú megyében azonban, ahol a villamosított községek 87,3 százalékos aránya ez idő szerint legrosszabb az országban, a lakásoknak mindössze 48,3%-ába vezették be a villanyt az 1960—1961. években. Ugyanakkor Borsod megyében a villannyal ellátott lakások 82,5 százaléka rendkívül közel esik a villamosított községek 89,8 százalékos arányához.

Más megyékben (például Szabolcs megyében) villannyal rendelkezik a községek 92,7 százaléka, az újonnan épített lakásoknak azonban mindössze 60 százaléka van villannyal ellátva. A villamosított községek arányának mutatója ezek szerint csak laza kapcsolatban van a villannyal ellátott lakások számával. Sokkal inkább az építkezések területi, erőforrásonkénti stb. megoszlása a jelentősebb befolyásoló tényezők.

A lakások megoszlása az építkezés anyagi erőforrása szerint

Az 1960—1961. években a lakások jelentős részét — több mint kétharmadát — magánosok építették. Számottevő volt az állami segítség igénybevétele nélkül építkezők aránya is.

11. tábla

Az 1960. és 1961. évben épített lakások megoszlása erőforrások szerint

Erőforrás	Az épített lakások	
	száma	megoszlása (százalék)
Állami	38 072	30,3
Magán	87 514	69,7
Ebből:		
OTP kölcsönnel	39 655	31,6
OTP kölcsön nélkül	47 859	38,1
<i>Összesen</i>	<i>125 586</i>	<i>100,0</i>

A magánosok által kezdeményezett építkezések mind jelentősebb szerephez jutnak az építési mozgalomban. Ezt bizonyítja az építkezések erőforrásonkénti megoszlásának 1949-től történő vizsgálata. (Lásd a 12. táblát.)

Az állami lakásépítkezések csökkenése, illetőleg stagnálása nem speciális hazai jelenség. Ismeretes, hogy világszerte az volt a helyzet, hogy a második világháború okozta lakáshiány enyhítésére a háborút követő első években az egyes államoknak kellett erőfeszítéseket tenniük. Ezt magánosoktól — elegendő anyagi eszközök híján — csak korlátozottan lehetett elvárni. A súlyos lakás-

helyzet enyhülése, másrészt a lakosság életszínvonalának emelkedése után azonban már lehetőség nyílt arra, hogy a lakásépítkezési akciókban a magánosok mind nagyobb szerepet vállaljanak. Így az állam a felszabadult eszközöket járulékos beruházásokra, közművek létesítésére és bővítésére, szociális igények kielégítésére (elavult épületek pótlása, nyomortelepek lebontása stb.) fordíthatta. Emellett mindenütt előtérbe került a magánépítkezések hitelakciókkal történő fokozottabb anyagi támogatása. Lakáspolitikánk ez utóbbi tendenciáját jól tükrözi az, hogy az Országos Takarékpénztár lakásépítkezésekre évről évre növekvő mértékben nyújt segítséget a lakosságnak hitelek formájában. 1960-ban, illetőleg 1961-ben az OTP által nyújtott hitel összege megközelítette évenként a 900 millió forintot. Ugyanez az 1954—1958. évek átlagában mindössze 400 millió forint volt.

12. tábla

Az épített lakások megoszlása az építkezés anyagi erőforrásai szerint

Időszak (év)	Épített összes	Ebből:*			
		állami-	magán-	állami-	magán-
		erővel épített		erőből történt építkezések az összes lakások százalékában	
	lakások száma				
1949 – 1956. években (átlag)	34 340	10 860	23 480	31,6	68,4
1957.....	55 400	28 240	27 160	51,0	49,0
1958.....	56 400	11 480	44 920	20,4	79,6
1959.....	65 500	13 280	52 220	20,3	79,7
1960.....	58 059	18 388	39 671	31,7	68,3
1961.....	67 527	19 684	47 843	29,1	70,9

* Részben becsült adatok.

Az építkezés anyagi erőforrása és a lakások nagysága között az alábbi volt az összefüggés 1960—1961-ben.

13. tábla

A különböző anyagi erőforrásokból épített lakások megoszlása a lakás nagysága szerint

Lakásnagyság	Állami erőforrásból	Magán-erőből OTP kölcsön	
		útján	nélkül
épített lakások az összes lakások százalékában			
1 lakószobás	31,3	24,1	46,9
2 lakószobás	59,2	66,8	48,8
3 és több lakószobás	9,5	9,0	2,7
Lakószoba nélküli	—	0,1	1,6
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Figyelemre méltó, hogy az épített lakások nagyság szerinti megoszlása legkedvezőbb a magánosok által OTP kölcsönrel épített lakások esetében. Itt a két és több lakószobás lakások aránya 75,8 százalékot tesz ki. Az állami erőforrásból létesített lakásoknál ugyanez 68,7 százalék. A legkisebb lakásokat az OTP kölcsön nélküli építkező magánosok létesítik: itt az 1 lakószobás lakások aránya közel 50 százalék.

14. tábla

Az 1960. és 1961. évben különböző anyagi erőforrásokból épített lakások megoszlása városok és községek szerint

Terület	Állami erőforrásból	Magánereből OTP kölcsön	
		útján	nélkül
épített lakások az összes lakások százalékában			
Budapest	39,6	18,3	4,9
Városok	49,5	22,8	9,6
Községek	10,9	58,9	85,5
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Az állami lakásépítkezések 89,1 százaléka jut a városokra. Ez természetes is, mert a nagyobb létesítmények építését célzó állami lakásépítkezések városokban folynak.

Az állami erőforrásból létesített lakások aránya Budapesten és a 4 megyei jogú városban meghaladja az 50 százalékot. A megyék közül elsősorban az ipari jellegűekben (Komárom 38,7, Fejér 35,5, Veszprém 27,6%) magas. Fetűnően alacsony azonban az ipari megyék közül Nógrád megye 9,3 százalékos aránya. Az OTP kölcsönrel létesített lakások aránya legmagasabb volt Vas (47%), Nógrád (44,6%) és Tolna (42,7%) megyében.

Az OTP kölcsön nélkül épített lakások aránya viszont Hajdú-Bihar (83,3%) és Szabolcs-Szatmár (70,0%) megyében volt a legmagasabb, tehát ott, ahol rosszabbak a lakásviszonyok.

Az 1960—1961. években épített lakások 98 százaléka lakóházban, 0,6 százaléka egyéb épületben, 1,4 százaléka nyaraló jellegű épületben létesült. Az 1793 nyaralóból a Balaton mentén építettek 1129-et, a Velencei tó partján és a Duna Pest megyei szakaszán, a Dunakanyarban pedig 139—139-et. A lakások 90 százaléka új építkezés volt, Budapesten azonban a lakások több mint egynegyede ráépítés, tetőtérbeépítés, átalakítás stb. útján létesült.

Az említett két évben 4093 lakást — az épített összes lakásoknak több mint 3 százalékát — engedély nélkül építették. Az engedély nélküli építkezések kevés kivétellel a községekben fordultak elő (3604). Különösen magas volt az engedély nélküli építkezések száma Szabolcs-Szatmár (864), Hajdú-Bihar (659), Pest (611) és Bács-Kiskun (343) megyében.

Az épített lakásoknak csaknem negyedrésszébe használatbavételi engedély nélkül költöztek be a lakástulajdonosok. Budapesten 2108 (8,6%), a városokban 4349 (13,4%), a községekben pedig 23 787 (34,7%) olyan lakást írtak össze, amelyre a tulajdonosnak a beköltözéskor nem volt használatbavételi engedélye.

*

Az 1962-ben végrehajtott lakásösszeírással megteremtettük az új rendszerű — a beköltözés időpontján alapuló — folyamatos lakásstatisztika alapját. A bemutatott adatok igazolják, hogy érdemes volt ennek megvalósítása, mert az előző módszerhez képest mind a teljesség, mind a valóság megközelítése terén előbbre léptünk. Az 1962. év folyamán a községi tanácsoknál létesített lakásépítési nyilvántartókönyv lehetővé tette az 1962. évben újonnan épített lakásoknak az 1962. évben alkalmazott módszerrel megegyező teljeskörű számbavételét. Az 1963 márciusában végrehajtott adatgyűjtés szerint 1962-ben 54 280² lakás épült. Ezek szerint az országban az elmúlt három évben mintegy 180 000 lakás létesült.

² Statisztikai Havi Közlemények. 1963. évi 5. szám.

AZ ÁRAK SZEREPE A KÜLKERESKEDELMI FORGALOM VISZONYLATONKÉNTI ÉRTÉKELÉSÉBEN

MARTON ADÁM

A gazdasági élet különböző területein végzett nemzetközi összehasonlítások eredményeit nagymértékben befolyásolja a különböző pénznemekben kifejezett árak értékelése. Az utóbbi időben a szocialista országok statisztikusai a fogyasztási alapok összehasonlításai során behatóan foglalkoztak ezzel a kérdéssel. Például a magyar és a csehszlovák fogyasztás összehasonlításának az volt az alapproblémája, hogy a két ország fogyasztását (pontosabban a fogyasztás volumenindexét) nem lehet a cseh korona és a magyar forint hivatalos paritása alapján értékelni, mert a két ország kialakult *fogyasztási* áruszerkezete alapján számolva a vizsgált időszakban a hivatalos paritástól eltérő korona-forint arányt kapunk. Márpedig a tényleges volumenek csak a tényleges árarányok mellett határozhatók meg.¹

A külkereskedelemben ugyanilyen probléma jelentkezik az egyes országok forgalma volumenének meghatározásánál. Feltehetjük például azt a kérdést, hogy hány százalékkal több (vagy kevesebb) árut exportálunk Jugoszláviába, mint Ausztriába. A két ország devizaforintban megadott forgalmát nem hasonlíthatjuk össze, mert a Magyar Nemzeti Bank (MNB) hivatalos középárfolyama természetesen nem fejezi ki pontosan a jugoszláv kliring dollárban (cl \$) és az osztrák schillingben kialakult, *az adott időszak alapján számított konkrét áruszerkezetnek megfelelő vásárlóerő-paritást*. Ha pedig ez a megjegyzés helytálló, akkor a devizaforintban (DFt) számított forgalom alapján végzett összehasonlítás annyiban el fog térni a valóságtól, amennyiben a hivatalos árfolyam eltér az adott időszakban érvényesülő vásárlóerő-paritástól.

Nézzünk egy példát. Tegyük fel, hogy A és B viszonylatban az exportforgalom csak egy termékből áll s mindkét viszonylatban pontosan ugyanazt a terméket adtuk el és egyenlő mennyiségben. (Lásd az 1. táblát.)

A forgalom volumene nyilvánvalóan azonos mindkét viszonylatban, mégis ha a devizaforintban megadott forgalom alapján számolunk azt kapjuk, hogy a B viszonylatban 20 százalékkal többet adtunk el, mint az A viszonylatban. Ez a torzítás teljes mértékben a két viszonylatban kialakult eltérő

¹ Dr. Drechsler László: A használati érték és az érték szerepe a volumenindexek számításánál. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1962. 91 old.

árszínvonal következménye, amelyet a hivatalos árfolyamon történő számolás nem küszöböl ki. Jó eredményt kapunk természetesen akkor, ha a devizaforintban megadott forgalmak hányadosát értékindexként kezeljük, s abból a volumenindexet úgy számítjuk ki, hogy azt a két viszonylat közti árszintkülönbséget jelző árindexszel elosztjuk. Másszóval a hivatalos devizaparitás helyett a tényleges vásárlóerő-paritással számolunk.

1. tábla

Viszonylat	Mennyiség	Ár		Érték (Df)
		(deviza)	(Df)	
A	10 darab	\$ 10	117,40	1174,0
B	10 darab	cl \$ 12	140,88	1408,8

Megjegyezzük, hogy a különböző viszonylatokban kialakult különböző árszínvonal kérdése nem szükségképpen annak következménye, hogy a devizák hivatalos paritása torzít.² Azonos termék árai tehát eltérhetnek konvertibilis devizákban történő eladások esetében is a különböző piaci helyzet következtében. A felvetett probléma általánosan minden devizára vonatkozik, de természetesen a konvertibilis devizákban bonyolódó forgalom összehasonlításánál jelentkező ilyen jellegű torzítások kisebb mértékűek, mint a nem konvertálható és konvertálható devizák összehasonlítása esetén.

Az említett árindexszel kapcsolatban meg kell még jegyezni azt, hogy a fenti példában a B viszonylat 12 kliring dolláros ára általában azért magasabb az A viszonylat 10 dolláros áránál, mert egyrészt az átlagos kliring-dollár árszínvonal magasabb, azaz a kliring dollár kevesebbet ér, mint a szabadon konvertálható dollár, másrészt pedig lehet, hogy az ár valóban kedvezőbb a B viszonylatban. Másszóval lehet, hogy például a 2 dollárral magasabb árból 1 dollár annak tulajdonítható, hogy a kliring dollár kevesebbet ér, és 1 kliring dollárnak megfelelő értékkel valóban jobb a B viszonylatban elért ár. Ezt a kétféle árindexet jó lenne külön is meghatározni, de a volumenek meghatározása céljából csupán az együttes árszínvonal-különbség ismeretére van szükség. Ezek szétválasztása nem könnyű feladat; ezzel a tanulmány végén röviden foglalkozni fogunk.

A gazdaságossági számításoknál is igen fontos a devizák vásárlóerejének megállapítása annak érdekében, hogy az egyes termékek nettó devizahozamát helyesen állapíthassuk meg. Itt a legnagyobb jelentősége a helyes rubel-dollár arány megállapításának van. Erre vonatkozóan Havas Péter már végzett bizonyos számításokat³, amelyek arra utalnak, hogy a magyar külkereskedelmi forgalom áruszerkezete alapján a rubel vásárlóerő-paritása jelentősen eltér a rubelnek a dollárhoz viszonyított hivatalos paritásától. Ebből pedig arra következtethetünk, hogy például az 1961. évi export megoszlása a szocialista és kapitalista országok között nem a hivatalos árfolyamon számított 73,5, illetve 26,5 százalék⁴, hanem attól eltér, mégpedig úgy, hogy a kapitalista

² A devizák hivatalos paritásának nem is célja az, hogy az áruforgalomban érvényesülő vásárlóerő-paritást tükrözze, hiszen annak megállapítása az áruforgalomnál sokkal szélesebb körű értékviszonyok alapján (a szolgáltatások, a szociális ellátottság stb. figyelembevételével) történik.

³ Havas Péter: Az exportgazdaságosság átlagos színvonala és határértékei. *Közgazdasági Szemle*. 1962. évi 11. sz. 1346—1364. old.

⁴ Statisztikai Évkönyv 1961. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1962. 210. old.

országok részesedése a magyar exportból az előbbinél nagyobb, míg a szocialista országoké kisebb.

Havas Péter tanulmányában a számítások más célt szolgáltak, ezért nem is számította ki konkrétan a rubel-dollár arányt. Vizsgálati módszereivel, célkitűzésével nem kívánunk foglalkozni, mert azok távol esnek a jelen tanulmány tárgyától, csupán annyit jegyzünk meg, hogy az általa ismertett módszerrel kiszámítható rubel-dollár arányt nem tartjuk célszerűnek a két deviza vásárlóerő-paritásának megállapításánál felhasználni, mert meghatározásánál az áruszerkezet eltéréseiből fakadó belföldi ráfordítások különbségeit is figyelembe veszi.

A devizák vásárlóerő-paritásának kérdését bármely két deviza esetén fel lehetne vetni, de gyakorlati szempontból erre ez idő szerint nincs szükség. A fő cél a nagyobb devizacsoportok átlagos arányának, mint például a rubel-dollár arány vagy pedig a kliring tőkés és szabad tőkés devizák arányának megállapítása.

Ha a volumenindex meghatározása a feladat, akkor azt az indexek közötti ismert összefüggések felhasználásával az értékindex és az árindex egyszerű osztása útján könnyen kiszámíthatjuk. Mivel az árindexeket az egyedi árindexek kisebb szóródása miatt pontosabban ki lehet számítani, mint a volumenindexeket, ezért elsődlegesen a területi árindexek (azaz lényegében a vásárlóerő-paritás) meghatározását tűzzük ki célul már csak azért is, mert az egyes viszonylatok közötti áreltérések ismerete önmagában is nagyon fontos.

Összefoglalva a mondottakat, az árszintindexek felhasználási területét két részre kell osztani. Az egyik terület a volumenindex-számítás. Ekkor csupán azt kell ismernünk, hogy a szóban forgó viszonylatok forgalmának értékelésénél azonos cikkek árai milyen mértékben térnek el egymástól, de teljesen közömbös, hogy az eltérés minek a következménye és valóban tényleges értékkülönbségeket takar-e vagy sem.

A másik terület az áreltérések vizsgálata, amikor is az egyes viszonylatokban kialakult árszínvonal értékelése a cél. A külkereskedelmi statisztika adataiból kiszámított árak gyakran olyan kereskedelempolitikai tényezőket takarnak, amelyeknek rendszeres számbavétele és értékelése — főként statisztikailag — nem lehetséges. Ilyen problémák jelentkeznek például a különböző árukapcsolások, hitelpolitikai megfontolások alapján létrejött ügyletek esetében. Az eredmények értékelésénél figyelembe kell venni ezt a hiányosságot, amely egyes cikkek mélységben történő vizsgálatok esetén nagyobb mértékben, az összevont árucsoportok vagy a teljes forgalom esetén azonban már csak kisebb mértékben érezteti hatását és a számítások létjogosultságát alapvetően nem befolyásolja.

Néhány évvel ezelőtt kezdődött meg a Központi Statisztikai Hivatalban a külkereskedelmi árak időbeni változásának vizsgálata. E munka — a külkereskedelmi *árindexszámítás* — tárgya a kiviteli és behozatali forgalomban szereplő termékek devizaárai időbeni (évről évre, illetve negyedévről negyedévre történő) változásainak vizsgálata, vagyis annak megállapítása, hogy az egyes cikkeket, cikkcsoportokat (valamint magát a teljes exportot és importot) a különböző piacokon drágábban vagy olcsóbban tudjuk-e beszerezni vagy eladni az egyik időszakban valamely megelőző időszakhoz képest. Ennél a munkánál számos elvi és gyakorlati probléma merült fel,

amelyekkel itt bővebben nem kívánunk foglalkozni.⁵ Jelen tanulmány célja a külkereskedelmi (tehát deviza-) árák különböző viszonylatokban jelentkező eltéréseinek vizsgálata során felmerülő problémák ismertetése és javaslat kidolgozása e vizsgálatok egységes módszerére. E vizsgálat azt mutatja meg, hogy az egyes cikkek, illetve cikkcsoportok árszínvonala hogyan alakul a különböző országokban. Ezért ezt a munkát a továbbiakban *árszintszámításnak* fogjuk nevezni, szemben az időbeni változásokkal foglalkozó *árindexszámítással*.

Ismeretes, hogy az egyes termékeket, amelyeknek ugyan legtöbb esetben van valamilyen kialakult piaci áruk, mégis kisebb-nagyobb áreltérésekkel lehet csak értékesíteni (illetve megvásárolni) a különböző viszonylatokban. Ezzel a jelenséggel már az árindexszámítás során találkozunk, akkor, amikor valamely termék ára a beszámolási időszakban eltért a bázisidőszakhoz képest, jóllehet árváltozás nem történt, csupán a forgalom relációnkénti összetétele toródott el azon viszonylatok között, amelyeknek árai különbözők. Ebből növelni lehet a devizabevételeket azáltal is, hogy a rendelkezésre álló export árualapot a lehetőséghez képest legjobb áron értékesítjük, az importot pedig a legalacsonyabb áron szerezzük be.⁶ Az egyes külkereskedelmi vállalatok, a Külkereskedelmi Minisztérium, a Pénzügyminisztérium, valamint a Központi Statisztikai Hivatal már évek óta foglalkoznak az árák viszonylati eltéréseinek vizsgálatával, ez a munka azonban sem módszertani szempontból nincs megfelelően kidolgozva és egységesítve, sem az alapadatok tekintetében nem azonos. Az alábbiakban megkíséreljük az árszintszámítással kapcsolatos módszertani kérdések rövid, de átfogó elemzését adni, s véleményünk szerint a javasolt módszer alkalmas arra, hogy alapja legyen az országosan egységes külkereskedelmi árszintszámításoknak.

AZ ÁRSZÍNTSZÁMÍTÁS ALAPADATAI

Először meg kell határoznunk, hogy az árszintszámítás a külkereskedelmi forgalom milyen körére terjedjen ki. A statisztikában általában a közvetlen külkereskedelmi forgalom adatait közlik, valamint attól elválasztva a reexport forgalmat. Véleményünk szerint az árszintszámításnál a közvetlen külkereskedelmi forgalomból kell kiindulni. Ez azt jelenti, hogy csak a hazai termelésű vagy hazai felhasználásra kerülő termékek áralakulását kívánjuk vizsgálni. A reexport forgalmat már csak azért is célszerű kihagyni a számításokból, mert áruszerkezete a legtöbb esetben jelentősen eltér a kiviteli és behozatali forgalom áruszerkezetétől. A reexport forgalomra általában azért van szükség, hogy bizonyos kliring devizákban felhalmozódott követeléseinket levásárolhassuk. Bár lehet, hogy a reexport is tényleges áruforgalmat jelent, sok esetben mégis előfordul, hogy egy-egy ügylet mögött még tényleges áru mozgás sincs, azok csupán pénzügyi manőverek, s ezért a reexport forgalom adatai az árák meghatározását illetően igen bizonytalanok lehetnek. Ez utóbbi

⁵ Erre vonatkozólag lásd dr. Pálos István: Külkereskedelmi indexek (*Statisztikai Szemle*, 1959. évi 4. sz. 373–383. old.);

Marton Ádám: A reprezentatív módszer alkalmazásának néhány kérdése a külkereskedelmi árindexszámításban (*Statisztikai Szemle*, 1961. évi 2. sz. 147–159. old.);

Marton Ádám: A külkereskedelmi árindexszámítással kapcsolatos gépi adatfeldolgozási problémák (*Statisztikai Szemle*, 1962. évi 3. sz. 286–298. old.) c. cikkét.

⁶ E kérdés behatóbb vizsgálatától itt eltekintünk. Lásd ezzel kapcsolatban Marton Ádám–Tardos Márton: A külkereskedelem optimális viszonylati áruszerkezetének kialakításáról c. tanulmányt. (Sajtó alatt.)

megfontolások szintén amellet szólnak, hogy az árszintszámításokat célszerű csak a közvetlen forgalomra korlátozni.

Az export és az import értékét értelemszerűen úgy határozhatjuk meg, hogy a megfelelő eladási és vételi számlák végösszegét összeadjuk. Ez az összeg azonban nem jelenti azt, hogy az exportért valóban ennyit kaptunk, az importért pedig ennyit fizettünk, mert ebből le kell vonni, illetve ehhez hozzá kell adni a bennünket terhelő árumellékköltségeket. Az árumellékköltségek közül a fuvardíjnak van döntő szerepe, amit cikkenként is érdemes vizsgálni, sőt bizonyos szempontból szükséges is. Ennek megfelelően a statisztikában általában feltüntetik a külkereskedelmi forgalom tényleges, valamint a fuvar-költségekkel módosított értékét is. Az előbbit, tehát a számlák végösszege alapján meghatározott értéket *tényleges paritáson értékelt forgalomnak* nevezzük, míg devizában a magyar határtól, illetve határig felmerült fuvar-költségek levonása (export esetén), vagy hozzáadása (import esetén) után nyert módosított értéket *határparitáson számított forgalomnak* nevezzük.

Felmerül a kérdés, a külkereskedelmi árszintszámítások során a tényleges vagy a határparitáson számított forgalmi adatok alapján számoljuk-e? Bizonyos cikkeknel, ha csak a tényleges eladási és vételi árakat vizsgálnánk, azt találhatnánk, hogy azok — főleg tőlünk távoleső országokban — nagyon kedvezők szemben más, főleg hozzánk közeleső országok áraihoz viszonyítva. A távoli országok esetében lehetséges azonban, hogy az egyáltalán nem elhanyagolható szállítási költségek bennünket terhelnek, s ha azt is figyelembe vesszük, a kapott kép lényegesen megváltozik. Mivel azt akarjuk megállapítani, hogy az egyes országokba eladott termékekért ténylegesen mennyit kaptunk, vagy import esetén mit fizettünk, már az árak kiszámításánál figyelembe kell venni a fuvar-költségeket, azaz a határparitáson számba vett forgalom alapján kell az árszintszámításokat elvégezni. Különösképpen fontos ez azért, mert ha a számításaink eredményeként értékelni, rangsorolni is kívánjuk az egyes viszonylatokat annak érdekében, hogy a forgalom fokozását vagy csökkentését irányozzuk elő, csak a valóságos árakból indulhatunk ki. Ellenkező esetben ugyanis előfordulhatna az, hogy valamely termék forgalmának bizonyos viszonylatban történő bővítése a fuvar-költségek figyelembevételével tényleges veszteségeket okozna az országnak egy másik közelebbi és a tényleges árak alapján kedvezőtlenebb árszintű országhoz viszonyítva.

A statisztikában a ténylegesen lebonyolított export és import forgalom adatai szerepelnek, az árakat is annak alapján határozzuk meg, függetlenül a nyitott kötésállományon szereplő, s bár szerződésileg rögzített, de csak valamikor a jövőben lebonyolításra kerülő forgalomtól. Az egyes intézményeknél eddig végzett árszintszámítások során a kötésárak adataiból indultak ki függetlenül attól, hogy a kötésen szereplő termékek ténylegesen gazdát cseréltek-e és valóban azon az áron, ami a kötés létrejöttékor szerepelt.

A jelen esetben a vizsgálat célja a külkereskedelemben ténylegesen érvényesülő árak eltéréseinek vizsgálata, összhangban az egész statisztikai beszámolási rendszerrel, még akkor is, ha bizonyos esetekben a kötésárak alkalmazása jobban tükrözné a pillanatnyi és a közeljövő piaci árviszonyait, mert a kötésárak átlagos alkalmazása — véleményünk szerint — mégis sokkal bizonytalanabb eredményeket adna.

A külkereskedelmi árak vizsgálatánál az egyes országokban eltérő módszerek alakultak ki. Vannak országok, ahol az export és import forgalom áralakulását csak nagyobb cikkcsoportok (például személygépkocsi, szén, búza stb.) átlagárainak változásai alapján vizsgálják, ún. „unit value” (egységérték)

indexeket számítanak. Ebben az esetben az index értéke nemcsak az áruk tényleges változását jelzi, hanem egyben az egyes cikkeken belül a gyengébb vagy jobb minőségek irányába bekövetkezett szerkezeti eltolódások hatását is. Más országok pedig igyekeznek jól specifikált cikkelemek megfigyelése alapján tisztán az árváltozásokat vizsgálni, függetlenül az egyes minőségek között jelentkező arányeltolódásoktól.

A Központi Statisztikai Hivatal ez utóbb említettek szerint jár el a külkereskedelmi árindexszámításban. Kérdés azonban, hogy az árszintszámításoknál is ilyen adatokból induljunk-e ki. A válasz egyszerű, mivel *azonos* termékek áralakulását kívánjuk vizsgálni a különböző viszonylatokban, itt is az utóbbi módszer szerint kell a számításokat végezni. Tehát az árszintszámításoknál is tekintettel kell lenni arra, hogy a számítás alapjául szolgáló cikkek jól specifikált cikkelemek legyenek, hogy ezáltal biztosítsuk azt, hogy az egyes országok között jelentkező esetleges áreltérések — a devizaárfolyamok torzításától eltekintve — tényleges áreltéréseket tükrözzenek.

Az előzőekben kifejtettük azt, hogy mit tartunk célszerűnek, s hogy a külkereskedelmi árszintszámítások milyen körre terjedjenek ki. Az utóbbi mondatokhoz azonban még további megjegyzéseket kell fűzni. Az exportban és importban több tízezerre tehető azon cikkelemek száma, amelyeket pontos minőségi ismérvek (márka, teljesítmény stb.) alapján meg kell különböztetnünk. Ezek mindegyikének megfigyelése azonban olyan nagy költséggel járna, s olyan nagy apparátust igényelne, amelynek létrehozása nem lehetséges, de mint látni fogjuk, nem is szükséges. Mint a statisztika számos más területén, itt is jó eredménnyel alkalmazhatjuk a reprezentatív megfigyelési módszert. Ennek alapján lehetőségünk nyílik arra, hogy csak egy részét figyeljük meg a forgalomnak, s annak alapján következtessünk a teljes forgalom áralakulására. Igaz ugyan, hogy ilyen módszertől nem várhatunk teljesen pontos eredményt, de elég kis hibahatárok között meg tudjuk határozni a vizsgált áringadozások nagyságát.

A gyakorlati nehézségeken túlmenően a reprezentatív módszer alkalmazására kényszerít bennünket az a körülmény is, hogy igen nagy azon termékek száma, amelyek a vizsgált országcsoportoknak vagy országoknak nem mindegyikében szerepeltek a vizsgált időszak során, s így a „bázis” vagy a „beszámolási” adat hiányában a számításból automatikusan kiesnek, s ezzel sokkal nagyobb mértékben szűkítik a reprezentáció mértékét, mint az árindexszámítás esetében. Ezekben az esetekben természetesen folyamodhatnánk olyan kiegészítő megoldáshoz, hogy valamiféle becslés útján próbálnánk meghatározni azt, hogy mi lett volna a kérdéses termék ára az adott viszonylatban, ha ott is lett volna belőle forgalom, de úgy véljük az ilyen jellegű becslés bizonytalansága nagyobb, mint ha a ténylegesen megfigyelt, s mindkét viszonylatban szereplő termékek átlagos áralakulását tekintjük jellemzőnek azon termékekre is, amelyek nem szerepeltek mindkét viszonylatban. Ezt kell tennünk azért is, mert a termékek nagy száma miatt, még ha helyesnek tartanánk sem tudnánk gyakorlatilag kivitelezni az itt említett kiegészítő módszert. A reprezentáció mértéke itt tehát más jelentést nyert, mivel egyrészt ismerni kell azt, hogy a forgalom milyen hányadát ölelik fel a megfigyelt termékek (ez lehet 60—80%), és ismerni kell azt is, hogy ebből mennyit tesz ki a vizsgált viszonylatok mindegyikében jelentkező s így ténylegesen összehasonlítható forgalom.

Mint látjuk az említett kérdések nagymértékben hasonlítanak az árindexszámításnál felvett problémákhoz, bár megoldásuk önálló, azoktól eltérő feladatot jelent.

Magától értetődik, hogy az eddigi árszintszámításaink alapjául a külkereskedelmi árindexszámítás alapadatai szolgáltak. A jövőre vonatkozóan is azt tartjuk elvileg a leghelyesebbnek, de gyakorlatilag is a legkönnyebben megvalósíthatónak, hogy a külkereskedelmi árindex- és árszintszámítást közös alapbizonylatból végezzük. Ezek az adatok a Központi Statisztikai Hivatalban rendelkezésre állnak oly módon, hogy azokból mindenféle számítást közvetlenül a rendelkezésre álló legkorszerűbb Hollerith és elektronikus számológépekkel el lehet végezni. Az anyag egyetlen hiányossága, hogy bizonyos területek reprezentációja még nem kielégítő részben a forgalom megfigyelt volumenének kicsi volta, részben pedig az egyes cikkek nem kielégítő specifikációja miatt. Bár ez a hiányosság még távolról sem elhanyagolható, de évről évre csökken, s remélhető, hogy néhány év alatt sikerül az adatszolgáltatást teljesen kielégítően megszervezni.

*

Minthogy a külkereskedelmi forgalmat devizaforintban értékeljük, így az egyes termékek árát a különböző viszonylatokban szintén devizaforintban kapjuk meg. Az árak egymáshoz viszonyított nagyságának értékelésénél erre mindig figyelemmel kell lenni. Itt olyan módon próbáltunk megoldást keresni, hogy az export és import forgalmat a lehetőség szerint homogén devizacsoportokra igyekeztünk osztani, amelyeken belül az árak a középárfolyamon számított devizaforint alapján már jól összemérhetők. Ezek a csoportok a szabadon konvertálható devizák, a különféle kliring rubel és a kliring tőkés devizák csoportja. Az elsőhöz nem kell semmi megjegyzést fűzni, ennél az az ár jobb (vagy import esetén rosszabb), amelyik nagyobb. A különféle kliring rubelek esetében a helyzet már nem ilyen egyszerű, de ezek értékelése is nagyjából azonosnak tekinthető, bár nem minden fenntartás nélkül. (Az ezzel kapcsolatos problémák elemzésétől eltekintünk!) A harmadik csoport a legkevésbé homogén, az itt kialakult árak összehasonlítása különböző devizanemek esetén a legbizonytalanabb. Ezek súlya azonban a külkereskedelmi forgalomban igen csekély (10 százalék alatt van), valamint ily módon csoportosítva ez az utóbbi csoport még mindig jóval homogénebb, mintha az összes devizát egy csoportba sorolnánk. Mint később látni fogjuk, az export és import árszínvonal összevetése alapján az egyes kliring devizákat is viszonylag megbízható módon tudjuk értékelni.

A devizák fenti csoportosítása mellett az árakat már összehasonlíthatjuk. Még az egyes devizacsoportokon belül sem egyértelmű azonban az árak összehasonlítása, mert minden ár csak valamihez viszonyítva lehet jó vagy rossz; a kérdés éppen az, hogy mihez hasonlítsunk. Önmagától adódik az a lehetőség, hogy az egyes devizacsoportokon belül rangsoroljuk cikkenként az egyes viszonylatokban elért árakat a legjobbtól a legrosszabbig. Ez a rangsorolás megoldhatja a problémánkat akkor, ha csupán arra vagyunk kíváncsiak, hogy egy adott terméknek egy adott országban elért ára hogyan aránylik a többi országban elért árához. Ezt az összehasonlítást természetesen minden termék esetében meg lehet tenni, de ezzel még az egyes viszonylatok átlagos árszínvonalát nem tudtuk meghatározni, pedig lehet, hogy erre is szükségünk van. Az egyedenkénti elemzés már csak azért sem vezethet közvetlenül eredményre, mert nem minden terméket adunk el minden viszonylatba és még ha valamely termék szerepel is a konkrétan vizsgálni kívánt viszonylatok mindegyikében, akkor sem biztos, hogy több ilyen termék esetében mindig ugyanennek az országnak az árszínvonalát találjuk a legjobbnak. Ha tehát csak azt

akarjuk megállapítani, hogy *egy* termék értékesítési lehetősége melyik viszonylatban volt a legkedvezőbb a vizsgált időszakban, akkor a feladat nagyon egyszerű, de ha ennél többet akarunk tudni, egy cikkcsoport vagy akár az egész export, import helyzetét akarjuk vizsgálni, akkor már a helyzet jóval bonyolultabb. A továbbiakban az ezzel kapcsolatban felmerülő problémákkal foglalkozunk, amelyek az árszintindexek kidolgozását tették szükségessé. Ha kidolgoztuk az egyes viszonylatok árszintindexeit — a figyelembe veendő hibahatárok mellett —, meghatározhatjuk azok sorrendjét, aminek ismerete számos kereskedelempolitikai intézkedés forrása lehet. Fel lehet azonban ezeket az indexeket használni arra is, hogy a kliring devizákat reálisabban értékeljük.

A BÁZIS MEGHATÁROZÁSA

Egy index kiszámításakor mindig ugyanarra a jelenségre vonatkozó két adatot hasonlítunk össze. Ezek sorrendje időbeni (dinamikus) változások esetében egyszerű. Ekkor az időben első időszakra vonatkozó adatok a „bázis” időszak adatai, míg az időben ez után következő adatok a „beszámolási” időszak adatai. Lényegét tekintve ugyanez a helyzet a nem időbeni vizsgálatok esetén is.

Míg az időbeni vizsgálatok esetén automatikusan adódik, hogy az az időszak legyen a bázis, amelyik időben előbb következett, addig a térbeni ingadozásokat vizsgáló árszintindexek esetében a helyzet nem ilyen egyszerű. Ha azt keressük, hogy mi legyen a bázis, attól a lehetőségtől, hogy valamilyen fiktív ár (például az ún. „világpiaci ár”) a bázis legyen, el kell tekintenünk, mert ilyen ár legfeljebb néhány termék esetén lenne, de még ennek meghatározása is igen bizonytalan. A bázisul választott árakat tehát a ténylegesen bonyolított forgalom alapján kell meghatározni. Itt azonban sokféle lehetőség kínálkozik, amelyek közül választani nem könnyű.

1. Az előbbieken alapján minden további magyarázat nélkül mellőzhetjük azt a megoldást, amelynél a bázis cikkenként változó, például minden esetben az adott termék legalacsonyabb vagy legmagasabb ára vagy a legnagyobb forgalmi volumenhez tartozó ár.

2. Lehetne a bázis minden termék esetében az egyes devizacsoporton belül az *átlagos* export- vagy importár, az egyes országok forgalmával súlyozva. Lényegében ez is cikkenként változó bázis lenne, mert az egyes cikkek forgalmában szereplő országok és főként azok súlya minden esetben más. Ilyen módszerrel számolva, az eredményül kapott indexnek már lehetne valamilyen közgazdasági tartalmat tulajdonítani. Eszerint a kiszámított index azt mutatná, hogy valamely ország átlagos árszínvonalára hogyan tér el a magyar export és import átlagos árszínvonalától. Mivel azonban a bázis nem egyértelműen meghatározott, a kapott eredményekből nem lehet egyértelmű következtetéseket levonni. Ezenkívül számos technikai nehézség is van, mely zavarja a számításokat. Ezt a lehetőséget azonban már nem zárjuk ki teljesen, mert mint látni fogjuk, egy esetben mégis ennek alkalmazását tartjuk — jobb hiányában — célszerűnek.

3. Végül egy harmadik lehetőséget ismertetünk, amely véleményünk szerint a jelen esetben a legcélravezetőbb. Kiválaszthatunk valamely országot vagy országcsoportot s a többi viszonylatban kialakult árakat egységesen ezek árához, illetve átlagárához viszonyítjuk. Nem szól azonban semmiféle érv amellett, hogy melyik országot válasszuk ki, mert bármelyiket is választanánk,

az nagymértékben önkényes lenne. Ha azonban a szabad devizákban bonyolított összforgalmat tekintjük bázisnak, akkor közelítjük meg álláspontunk szerint legjobban azt, amit vizsgálni akarunk. A szabad devizákban elért árak olyanok, amelyeknek nagysága — éppen a szabadon konvertálhatóság miatt, valamint azért, mert ilyen fizetési eszközök ellenében a világpiacon gyakorlatilag minden megkapható — önmagában is mérce lehet az árakat illetően. Emellett szól még az is, hogy — bár a szabadon konvertálható devizákban bonyolított forgalom árai sem azonosak az egyes viszonylatokban — a szabad devizák hivatalos árfolyama jól tükrözi azok értékarányait, s az így létrejött átlagos eladási és vételi árak valóságos értékviszonyokat tükröznek.

Nézzünk egy példát arra vonatkozóan, hogy a bázis megválasztása miként befolyásolja az árszintszámítás eredményeit. Tegyük fel, hogy egy adott időszakban a következő tételben exportáltunk pamutszövetet.

2. tábla

Devizacsoport	Ország	Mennyiség (m ²)	Egységár	
			devizaforint	
1. (kliring rubel)	Csehszlovákia	200	4,0	800,0
	Szovjetunió	50	3,6	180,0
1. devizacsoport összesen		250	3,92	980,0
2. (szabadon konvertálható devizák)	Franciaország	100	2,4	240,0
	Svájc	300	2,0	600,0
2. devizacsoport összesen				
3. (kliring tókés devizák)	India	1000	3,0	3000,0
	Pakisztán	200	3,2	640,0
3. devizacsoport összesen		1200	3,03	3640,0

Az 1. pontban említett lehetőségekkel nem foglalkozunk. Ha a 2. pontban említett megoldást választjuk, akkor három különböző bázis alapján kell az árszintszámítást elvégezni és a különböző devizacsoportokba sorolt országok árszínvonalát csak akkor tudjuk összehasonlítani, ha a devizacsoportok átlagos árszínvonal-indexeit is figyelembe vesszük.

Például Franciaország árszintindexe ebben az esetben 114, Csehszlovákiáé pedig 102 százalék, és semmit sem tudunk mondani arról, — illetve csak a devizacsoportok átlagos eltéréseinek kiszámítása után — hogy a cseh árszínvonal magasabb vagy alacsonyabb a francia árszintnél.

Ha viszont a 3. pontban javasolt bázist választjuk, akkor minden ország esetében (összhangban a devizacsoportok átlagos árszint-eltéréseivel) egységes és a kialakult árviszonyokat közvetlenül is jól tükröző indexeket kapunk. Ekkor ugyanis Csehszlovákia árszintindexe 190, Franciaországé pedig 114 százalék, s ebből már közvetlenül megállapítható, hogy milyen irányú eltérés van a cseh és a francia árak között stb.

Úgy véljük tehát, hogy a külkereskedelmi árszintszámítások bázisául a szabadon konvertálható devizákban bonyolított forgalmat kell választani függetlenül attól, hogy az milyen országokat érintett. Ekkor csupán azon orszá-

gok árszínvonalának értékelésénél jelentkezik probléma, amelyeknél a forgalom döntően szabadon átváltható devizákban bonyolódik. Ebben az esetben azonban ismét csak ugyanezt kell bázisnak tekinteni, azaz a forgalom átlagát.

Megjegyezzük, gyakran előfordul, hogy valamely nagy volumenű export vagy import cikkből nem áll rendelkezésünkre szabad devizában bonyolított forgalomra vonatkozó ár. Ekkor a reprezentáció bővítése és ezzel együtt a számítások megbízhatóságának növelése érdekében megfontolás tárgyává kellene tenni a tőkés ún. „fő piaci” árak bázisként való alkalmazását. Ennél azonban rendkívül óvatosan, nagy körültekintéssel kell eljárni, mert a tőkés fő piaci árak megállapítása nagyon bizonytalan.

Természetesen ezzel távolról sem merítettük ki a bázis meghatározására szolgáló lehetőségek felsorolását. Ezt a problémát elméletileg például teljesen analóg módon kezelhetnénk az egyes országok fogyasztási alapjainak összehasonlítása során felmerült problémával. Lényeges különbség azonban, hogy ott egy-egy ország saját fogyasztási szerkezete alapján kell az összehasonlítást elvégezni, míg itt minden esetben a két vizsgált ország vagy országcsoport forgalmában egyaránt előforduló magyar export- és import-termékek alapján.

AZ INDEXEK SÚLYOZÁSA

A bázis megválasztása után sor kerülhet arra, hogy kiszámítsuk az árszintindexeket. Előbb azonban el kell határoznunk, hogy milyen indexformulát használunk.

a) Változó súlyozású indexek

Ebben az esetben minden egyes ország vagy országcsoport árszintindexét a bázishoz viszonyítva más-más súlyrendszer alapján számítjuk ki. Bár sokféle lehetőség képzelhető el, három súlyrendszernek tulajdonítunk elsődleges jelentőséget.

1. Lehetséges, hogy minden esetben a bázis árakhoz tartozó forgalommal súlyozzuk az indexeket. (Ez az indexszámítás terminológiája szerint ún. Laspeyres típusú árindex.) Az így kiszámított indexek azt mutatják, hogy milyen áron értékesíthettük volna a „bázis” viszonylatban eladott termékeket a „beszámolási” viszonylatban azonos értékesítési lehetőség mellett. Megjegyezzük, hogy bár ez látszólag változatlan súlyozású indexrendszer, mégsem az, mert különböző „beszámolási” viszonylatok esetén az indexek kialakításában résztvevő termékek köre jelentősen eltérhet, s így nem beszélhetünk állandó súlyokról, mert a súlyrendszer az eltérő áruszerkezet miatt változik.

2. Lehetséges olyan megoldás is, hogy az indexek kiszámításánál a „beszámolási” viszonylat forgalmával súlyozunk, s ekkor a szóban forgó viszonylat termékeinek a bázis viszonylat feltételei melletti értékesítéséről tudunk nyilatkozni. (Paasche típusú árindex.)

3. Elképzelhető még, s az árindexszámítás gyakorlata alapján úgy véljük e harmadik formulának tulajdoníthatunk legnagyobb jelentőséget, hogy mindkét előző indexet kiszámítjuk, s a kettő geometriai átlagát (az ún. Fisher-féle árindexet) tekintjük a keresett indexnek.

Eddig súlyozott számtani átlagolású indexekről beszéltünk, de az árszint-indexek kiszámításánál felmerülhet még a geometriai átlagolású indexek számítása is. Mint a későbbiek során látni fogjuk, ezt a lehetőséget azonban figyelmen kívül kell hagynunk.

b) Állandó súlyozású indexek

Felmerül az előbbiekkal szemben annak lehetősége is, hogy az árszint-indexeket ne változó vagy ne valamelyik viszonylathoz tartozó súlyokkal számítsuk ki, hanem állandó és esetleg az egyes viszonylatok forgalmától független súlyokkal.

Ha valamely adott viszonylat, mondjuk minden esetben a bázis viszonylat súlyait használjuk, akkor jelentős torzításokat okozhatunk azáltal, hogy az egyes viszonylatokban az egyes termékek forgalmának arányai igen jelentősen eltérnek azoktól a arányoktól, amelyek a bázis viszonylatban érvényesülnek. Ez tehát nem látszik célszerűnek. Olyan súlyrendszer létrehozása pedig, amely független az egyes viszonylatok áruszerkezetétől, de ugyanakkor alkalmas a kérdés vizsgálatára, nehézségekbe ütközik, mivel nincs semmi objektív szempont, amelynek alapján ilyen súlyrendszert ki lehetne dolgozni.

Célszerűnek látszik azonban foglalkozni a súlyozatlan indexek kiszámításának gondolatával. Ily módon számolva, már az árindexeknél végzett kísérletek alapján is tapasztalhattuk, hogy jó eredményeket kaphatunk. A véletlen ingadozások ebben az esetben ui. nagymértékben kiegyenlítik egymást, s a súlyozatlan indexek jó képet adnak a változásokról. Ez esetben ilyen jellegű kísérletet még nem végeztünk, de már csak a számítások rendkívüli egyszerűsége miatt is úgy véljük, ezt a lehetőséget szem előtt kell tartani.

A tárgyalt indexek az ismert formulák értelem szerinti alkalmazásai, s éppen ezért nem kell bővebben foglalkozni azon kritériumok teljesülésével, amelyeket az indexektől általában megkövetelünk. Van azonban a jelen alkalmazásnál két olyan szempont, amely nem merül fel minden indexnél, s amelyek a jelen esetben bizonyos nehézségeket okoznak.

Az egyik a reciprocitás kritériuma. Azaz az árszintindexnél megkövetelhetjük azt, hogy két viszonylat, mondjuk A és B árszint indexe között olyan összefüggés legyen, hogy $A/B = \frac{1}{B/A}$, azaz, ha a „bázist” és a „beszámolást” felcseréljük, az eredeti index reciprokát kapjuk. Ez a kritérium a felsorolt indexeknél nem minden esetben teljesül.

E kritérium teljesülésének megkövetelése is az általunk javasolt indexek használata mellett szól, mert ha kiszámítjuk mind a „bázis”, mind a „beszámolási” viszonylat áruszerkezete alapján az indexeket és a kettő geometriai átlagát vesszük, akkor ez a kritérium teljesül, de nem teljesül, ha csak az egyiket számítjuk ki, vagy ha a kettőnek nem a geometriai átlagát vesszük. Ez a kritérium teljesül az állandó súlyok használata esetén, s a súlyozatlan indexek esetében is.

Egy másik szempontra vonatkozólag is kell néhány megjegyzést tenni. Ha a javasolt módszer alapján két olyan viszonylatot akarunk összehasonlítani, amelyek közül egyik sem a bázis, akkor azt csak úgy tudjuk megtenni, hogy mindkettőt a bázishoz viszonyítjuk, s amelyik index nagyobb, azt tekintjük (export esetében) jobbnak vagy (import esetében) rosszabbnak. Pontosabban, ha B -vel jelöljük a bázis viszonylatot, A , C pedig a két másik viszonylat, akkor ha $A/B < C/B$, akkor azt mondjuk, hogy A árszínvonala alacsonyabb mint a C árszínvonala. Ez azonban nem igaz minden esetben, mert előfordulhat, hogy ha az A -t közvetlenül C -hez viszonyítanánk, ennek ellentmondó eredményt kapnánk. Ez így van részben a súlyrendszerek eltérései, részben pedig az eltérő áruszerkezet miatt, tehát ez a jelenség az állandó súlyrendszerek mellett kiszámított árindexek esetén is fennáll. Jelentőségét azonban nem

szabad túlbecsülni, mert csak bizonyos szélsőséges esetekben fordulhat elő. Gyakorlatilag, ha elfogadjuk az itt ismertetett egyenlőtlenségek teljesülését, nem követünk el az eredményeket lényegesen befolyásoló hibát.

Konstruálható olyan indexrendszer, ahol a különböző viszonylatok összehasonlítását egyértelművé lehet tenni ebben az értelemben is, de ez olyan gyakorlati nehézségekkel jár, ami lehetetlenné teszi alkalmazását.⁷

CSOPORTOSÍTÁS

Az árszintszámítások célja — mint ahogy erre a bevezetőben már rámutattunk — az, hogy megállapítsuk az egyes cikkek, cikkcsoportok vagy éppen a teljes export vagy import átlagos árszínvonalának eltéréseit az egyes országok vagy országcsoportok (devizacsoportok) között. Magyarország több mint 100 országgal van kereskedelmi kapcsolatban s természetesen nem lehet, de nem is szükséges minden országra elvégezni a számítást. A kiemelt országok meghatározására nem lehet egységes szempontokat megadni, mert lehet, hogy egyszer arra van szükség, hogy a viszonylag nagy forgalmat bonyolító országok árszínvonalát vizsgáljuk, másszor pedig valamely kisebb országgal folytatott kereskedelmünkben érvényesülő árak színvonalát akarjuk elemezni. Éppen ezért a továbbiakban csak néhány általános szempontot adunk, melyek alapján célszerűnek látszik mindig elvégezni a számításokat, de amelyeket a követelményeknek megfelelően természetesen bővíteni lehet.

A csoportosításunkat az a szempont vezeti, hogy lehetőleg homogén csoportjaink legyenek, azaz az egyes csoportokon belül nagyjából azonos jellegű devizák legyenek. Így az export és import forgalmat három alapvető devizacsoportra kell osztani:

1. kliring rubelben bonyolított forgalom,
2. szabadon konvertálható devizákban bonyolított forgalom,
3. kliring tőkés devizákban bonyolított forgalom.

Az első két csoporttal kapcsolatban nem kell semmi további megjegyzést tenni. Az abban szereplő devizák hivatalos árfolyama elég jól tükrözi értékarányaikat. A harmadik csoport azonban eléggé vegyes, mert a különféle kliring devizák vásárlóereje többé-kevésbé eltér a hivatalos paritástól. Így együtt azonban ezek az eltérések eléggé kiegyenlíthetik egymást, továbbá az abban bonyolított forgalomnak nincs számottevő jelentősége, mert nem éri el a teljes forgalom 10 százalékát.

Bázisnak — mint azt az előbbieken kifejtettük — célszerű a szabadon konvertálható devizákban bonyolított forgalom átlagát választani.

Először a kliring rubel és a kliring tőkés devizák átlagos árszintindexeit kell kiszámítani a bázishoz viszonyítva, ahol az elsőnek van kimerülő fontossága, mert azzal az exportban és az importban érvényesülő rubel-dollár arányt határozzuk meg a magyar külkereskedelemben áruszerkezete alapján.

Ezen túlmenően azonban érdemes néhány országot is kiemelni, amelyekkel a forgalmunk igen jelentős. Így a kliring rubelben bonyolított forgalomból például Csehszlovákiát, Lengyelországot, a Német Demokratikus Köztársaságot és a Szovjetuniót.

⁷ Éltető Ödön: Kiegészítő megjegyzés az indexek korrekciójával kapcsolatban. Lásd Drechsler L. i. m. 85. old.

A szabadon konvertálható devizákban bonyolított forgalomból feltétlenül célszerű lenne kiemelni az Európai Közös Piac országait együtt, valamint néhány nyugat-európai országot külön is, mint például Franciaországot, a Német Szövetségi Köztársaságot, Olaszországot és Ausztriát.

Az utóbbi devizacsoportból kimelt országok, illetve országcsoportok esetén is a szabadon konvertálható devizákban bonyolított forgalom átlagát célszerű bázisnak tekinteni, s éppúgy számolni mint a többi esetben. Ekkor természetesen olyan indexeket kapunk, melyek az átlaghoz (a saját forgalmuk átlagához) vannak viszonyítva, s azok értékelésénél erre tekintettel kell lenni. Csupán technikai jellegű megjegyzés az, hogy ilyen esetben egy tétel minden esetben szerepel a saját bázisában is, s így az indexek 100-hoz sokkal közelebb kerülnek, mint a másik esetben. Az értékelést azonban ez a jelenség alapvetően nem zavarja, s ezeket — úgy tűnik — éppúgy lehet kezelni, mint azokat az indexeket, amelyeket nem a saját átlagukhoz viszonyítunk. Tudatában vagyunk e módszer hiányosságának, de jobb híján kénytelenek vagyunk elfogadni.

A kliring tőkés devizákban bonyolított forgalmat nem érdemes tovább bontani. Természetesen a kiemelt országokat és országcsoportokat tetszés szerint lehet az igényeknek megfelelően változtatni.

Az árszintindexeket az egyes viszonylatok esetében célszerű nemcsak a teljes export és import forgalomra kiszámítani, hanem azon belül bizonyos árucsoportokra is, részben azért, mert az elemzés szempontjából is szükségünk van erre, részben pedig a reprezentatív megfigyelés rétegei is lehetnek, mivel az azonos jellegű termékeknél általában az árak viselkedése is inkább hasonló mind az időbeni vizsgálatnál, mind pedig a viszonylati árszintindexek esetében.

A külkereskedelmi statisztika a KGST árunomenklatúra csoportosítását alkalmazza, s ez a csoportosítás véleményünk szerint az árszintindexek kiszámításánál is elfogadható. Eszerint a teljes forgalmat elsődlegesen 9 árucsoportra osztjuk. Ennél mélyebben nem látszik célszerűnek a forgalmat tagolni, sőt ezek között is lehetne még bizonyos összevonásokat eszközölni, s végül is az árszintszámítást 4—6 rétegre elvégezni azonosan az export és az import esetében is.

Természetesen ezek mellett az igényeknek megfelelően egyes cikkekre külön is lehet számításokat végezni.

*

A tanulmány elején az egyes viszonylatokkal bonyolított külkereskedelmi forgalom volumenének meghatározásával kapcsolatban vetettük fel az árszintindexek kiszámításának szükségességét. Ezeknek az indexeknek a felhasználása azonban ennél sokkal szélesebbkörű. Ismernünk kell az egyes relációk árszínvonalát, hogy kialakíthassuk az optimális viszonylati áruszerkezetet, illetve egyre javítsuk a viszonylati kereskedelem-politikát. A külkereskedelmi gazdaságossági számításoknál is nélkülözhetetlenek az árszintindexek, amelyeknek segítségével meg lehet állapítani az egyes devizák vásárlóerő-paritását, ami nélkül viszont nem lehet az egyes termékek nettó devizahozamát helyesen értékelni, hogy csak az árszintindexek legfontosabb felhasználási területeit említsük.

Térjünk vissza a kiinduló problémához, az egyes viszonylatokkal bonyolított külkereskedelmi forgalom volumenének meghatározásához. Ha kiszámítottuk az árszintindexeket, a feladat már nagyon egyszerű. Csupán az adott viszonylatnak és árucsoportnak (ha nemcsak a teljes export vagy import volumenét akarjuk meghatározni) devizaforintban megadott értékindexét kell ismernünk, ami a külkereskedelmi statisztikából rendelkezésünkre áll. Majd ezt az értékindexet el kell osztani a termékek azonos körére vonatkozó árszintindexszel. Mivel a szabadon konvertálható devizákban bonyolított forgalmat választottuk bázisnak, s általában a szabad devizában kifejezett árak a legalacsonyabbak, ebből az következik, hogy az árszintindexek általában 100-nál magasabbak, tehát a tényleges volumenindex mindig alacsonyabb lesz a devizaforint alapján számított értékindexnél. A számítást értelemszerűen módosítva elvégezhetjük akkor is, ha a forgalom volumenének megoszlási százalékát akarjuk meghatározni.

Hangsúlyozni kell, hogy a külkereskedelmi forgalom árainak viszonylatonkénti elemzése rendkívül bonyolult, sok bizonytalanságot tartalmaz, amit tökéletesen kiküszöbölni a dolog természetéből fakadóan nem is lehet. A tapasztalatok azt mutatják, hogy szükséges és hasznos volt a munkát elkezdeni, mert a kapott eredmények tendenciájukban jól tükrözik a forgalom áralakulásában bekövetkező változásokat. A jelen tanulmány alapján végzendő vizsgálatok során reméljük tovább javíthatjuk a számítás módszereit, s az eredmények pontosságát.

*

Az export és import árszintindexek kiszámítása után hátra van még az egyes viszonylatok árviszonyainak e két index alapján történő együttes értékelése a bázishoz viszonyítva. Valamely viszonylat árait — eltekintve a devizák hivatalos paritáson történő értékeléséből fakadó torzításoktól — az árszintindexek alapján csak úgy értékelhetjük helyesen, ha egyidőben vizsgáljuk az exportban és az importban kialakult árakat. Abban az esetben például, ha egy bizonyos viszonylatban az export árszint a bázis viszonylat árszínvonalánál 20 százalékkal magasabb, míg az import árszint csak 10 százalékkal, akkor azonnal adódik, hogy ebben a viszonylatban az export és import együttes és átlagos árszínvonala a konkrét áruszerkezet alapján kedvezőbb, mint a bázis viszonylatban.

Az export és import árszintindex hányadosaként kiszámíthatunk egy új ún. „viszonylati cserearány-mutatót”, amelynek definíciója formailag azonos az időbeni változásokat jelző „Terms of Trade” mutatóéval. Jelentése a következő: ha száznál nagyobb, akkor a kérdéses viszonylat export és import árai együtt kedvezőbbek a bázis viszonylaténál, ha száznál kisebb, akkor kedvezőtlenebbek. Természetesen ez a szám minél nagyobb száznál, annál jobb, illetve minél kisebb, annál rosszabb. Ennek segítségével most már rangsorolhatjuk is az egyes viszonylatokat az azokban érvényesülő árszínvonal szempontjából. A viszonylati cserearány-mutatóval kapcsolatban nem beszéltünk még a devizák hivatalos paritásán történő értékeléséből fakadó torzításokról. Éppen ezért célszerű a továbbiakban külön foglalkozni a szabadon konvertálható devizákban bonyolódó forgalom és a kliring devizákban bonyolódó forgalom esetén kiszámításra kerülő viszonylati cserearány-mutatóval.

1. Ha a vizsgált viszonylatban a forgalom szabadon konvertálható devizákban történik, akkor a rendelkezésünkre álló export és import árszintindexek

önmagukban is értékelhetők. Ebben az esetben, ha az export árszintindex száznál nagyobb, akkor ez azt jelenti, hogy az eladások átlagában kedvezőbb árakat értünk el, mint a bázis viszonylatban, ugyanis konvertálható devizákról lévén szó, a devizaforintban kifejezett eladási árak eltérései tényleges érték-különbségeket jelentenek, amely érték-különbségek — elvileg — bármely viszonylatban realizálhatók.⁸ Az export árszintindexek alapján tehát már közvetlenül megállapíthatjuk, hogy a bázis viszonylathoz képest hová célszerűbb többet vagy kevesebbet exportálni. Ugyanez a helyzet az import esetében is.

Az export és import árindexek hányadosaként kiszámítható viszonylati cserearány-mutató természetesen itt is azt mutatja, hogy valamely viszonylat árszínvonal a kedvezőbb-e vagy kedvezőtlenebb-e a bázisnál. Lényeges különbség a kliring devizákkal szemben az, hogy szabadon konvertálható devizák esetében az export és import árindexek önmagukban is értékelhetők, míg a kliring devizák esetében nem.

2. A kliring devizák esetében az, hogy az export árszínvonal magasabb a bázis viszonylat árszínvonalánál, még nem jelenti azt, hogy ténylegesen kedvezőbbek az export árak a bázis viszonylathoz képest. Kliring devizában történt eladások esetén ugyanis nincs mód arra, hogy a követeléseinket más viszonylatban történő vásárlásokra használjuk fel, eltekintve a reexporttól, mely viszont általában pótlólagos költségeket igényel. Így tehát az export árszínvonalat csak az import árszínvonal együttes figyelembevételével lehet értékelni. A kliring devizákban bonyolított forgalom esetén az említett korlátok között nincs mód arra, hogy exportunkat bővítsük oly módon, hogy vele együtt ne legyen szükség az import megfelelő bővítésére is (hitelnyújtástól eltekintve), tehát az árszintindexek alapján csak ott érdemes bővíteni a külkereskedelmi forgalmat, ahol a viszonylati cserearány-mutató — az export és import árindexek együttes értékelése — a bázishoz képest kedvező.

Az egyes viszonylatok átlagos árszínvonalának értékelése a viszonylati cserearány-mutató alapján tehát megtörtént. Mi a helyzet azonban akkor, ha nem azt akarjuk megállapítani, hogy a bázishoz képest melyik viszonylat árszínvonal a jobb vagy rosszabb, hanem az egyes viszonylatokon belül egy-egy cikk vagy cikkcsoport árát akarjuk elbírálni a bázishoz viszonyítva. Itt megint két részre kell osztani a vizsgálatokat, nevezetesen a szabadon konvertálható devizák és a kliring devizák esetére.

1. A szabadon konvertálható devizákban megadott árak esetén a helyzet megegyezik azzal, amit a teljes export és import esetére vonatkozóan mondtunk. Ha valamely cikk vagy cikkcsoport ára exportban magasabb vagy importban alacsonyabb mint a bázisban, akkor ez az árszint kedvezőbb (ellenkező esetben kedvezőtlenebb).

2. A kliring devizák esetében a cikkenkénti vagy cikkcsoportonkénti vizsgálatoknál éppúgy nem lehet önmagában az export vagy import árszintindexeket vizsgálni, mint a teljes forgalomra vonatkozó adatoknál, hanem csak a kettőt együtt. Tegyük fel, hogy az export termékeket vizsgáljuk és az átlagos import árszintindex az adott viszonylatban 110 százalék. Ekkor az exportált termékek vagy termékcsoporthoz közlül mindazok ára kedvezőbbnek tekinthető, amelyeknek árszintindexei 110 százaléknál magasabbak és kedvezőtlenebbnek,

⁸ A jelen tanulmány keretel között eltekintünk attól, hogy bizonyos kereskedelem-politikai szempontok miatt még a szabadon konvertálható devizákban fennálló követeléseink sem vásárolhatók: le tetszés szerint bármely országban.

ahol 110 százaléknál alacsonyabbak. (A jelen esetben nem számít, hogy a vizsgált viszonylat viszonylati cserearányai kedvezőek-e vagy sem a bázishoz viszonyítva.)

Az általános szabályt tehát úgy fogalmazhatjuk meg a kliring devizában bonyolódó forgalom esetén, hogy az egyes export termékek vagy termékcsoporthoz az átlagos import árszintindexszel elosztjuk, s az így kapott indexek közül azok, amelyek 100-nál nagyobbak a bázishoz viszonyítva, a valutaárfolyamoktól függetlenül kedvező áru termékeket jelölnek, s amelyek 100-nál kisebbek, kedvezőtleneket.

Import esetében a vizsgálatot az elmondottak analógiájára lehet elvégezni úgy, hogy az átlagos export árindexszel osztunk, s értelemszerűen az a kedvező, ami 100-nál kisebb, s az a kedvezőtlen, ami 100-nál nagyobb.

Az árszintszámítások eredményeinek értékelésénél mindig szem előtt kell tartani egyrészt a reprezentatív módszer alkalmazásából fakadó hibalehetőségeket, másrészt pedig azt, hogy az adatok egy adott időszak forgalmának áruszerkezetére vonatkoznak, s azok értéke az áruösszetétel változásával megváltozhat. E fenntartások mellett azonban az eredmények alapján jól értékelhetők az egyes viszonylatok közt kialakult áreltérések alapvető tulajdonságai.

A MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS ÉRTÉKÉNEK MUTATÓSZÁMAI*

ÁRVAY JÁNOS

A mezőgazdasági termelés vizsgálata az utóbbi években mind népgazdasági, mind üzemi vonatkozásban jelentősen kiszélesedett és elmélyült. A termelés mélyrehatóbb elemzéséhez, különösen pedig az egyes üzemek termelési eredményeinek összehasonlításához azonban a korábban használatos értéki mutatók nem voltak elegendők: tovább kellett fejleszteni a statisztikai mutatószám-rendszert. A mezőgazdasági kutatóintézeteknek az üzemelemzésekhez a mezőgazdasági termelés értékének az eddiginél több kategóriájára volt szükségük. A mutatók gyarapodásának, ennek az egyébként helyes és kedvező fejlődésnek azonban kellemetlen mellékterméke is lett: a mezőgazdasági termelés értékének mutatószám-rendszerében (a mutatók tartalmában és megnevezésében) elég jelentős zűrzavar keletkezett. Az újonnan bevezetett mutatók ugyanis a „hagyományos” mutatók stabilitását is megszüntették, amennyiben ellentmondást, átfedést és ebből eredően fogalmi keveredést idéztek elő.

Ilyen problémák nemcsak a termelés, hanem a mezőgazdasági jövedelmek (bruttó jövedelem, nettó jövedelem, nyereség stb.) témakörében is jelentkeztek. Ez utóbbiaknál valamiféle egységes gyakorlat kialakítása sokkal nehezebb feladat, mint a termelési mutatók esetében, mert a jövedelmek kategóriáit nagymértékben befolyásolják a mezőgazdaság eltérő tulajdonviszonyai is. E tanulmány csak a mezőgazdasági termelésre vonatkozó mutatószámokkal foglalkozik és az ezekkel kapcsolatban felmerült problémák megoldásához kíván hozzájárulni.

*

A mezőgazdasági termelés fogalmainak és különböző mutatóinak a szocialista nagyüzemek létrejöttével szükségessé váló meghatározása tárgyában végzett tudományos tevékenység hazánkban és a többi népi demokratikus országban már az ötvenes évek derekán megkezdődött. A Magyar Tudományos Akadémia Agrárökonómiai és Üzemszervezési Szakbizottsága 1955-ben különböző albizottságokat hozott létre a mezőgazdaság legfontosabb üzemtani és közgazdasági fogalmainak meghatározására. A mezőgazdasági termelés értéki mutatóinak rendezésére kiküldött albizottság, amelynek tagjai Nagy Lóránd, Pálinkás István, Jankó József, György Endre, Jánki Gyula és Witthen Béla

* A cikk a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya által 1963. január 14-en rendezett vitadélutánon elhangzott előadás rövidített változata.

voltak, már feltárták a mezőgazdasági termelés értéki számbavételével kapcsolatos főbb problémákat. E kérdésben a további években konkrétabb formában két mezőgazdasági kutatóintézetben folytatódtak a viták, míg 1959-ben *Szederkényi Henrik* a *Statisztikai Szemlében* közzétett tanulmányával¹ nyilvános vitát kezdeményezett. *Szederkényi Henrik* nemcsak az akkori Állami Gazdaságok Üzemszervezési Kutató Intézetében kialakított mutatószámokat ismertette, hanem széleskörű áttekintést adott különböző külföldi közgazdászok álláspontjáról is. Ehhez a tanulmányhoz kapcsolódóan azután további cikkek jelentek meg.²

A vita résztvevői, illetve a szóban forgó kategóriákat a gyakorlatban alkalmazó közgazdászok között nem annyira abban van nézeteltérés, hogy a kialakított mutatók szükségesek és helyesek-e, hanem elsősorban azok tartalmában és megnevezésében. Az alábbiakban megkísérlem röviden összefoglalni a vitatott mutatókat és azokat a különböző meghatározásokat, amelyek hazai gyakorlatunkban és egyes nemzetközi szervezetek idevonatkozó ajánlásaiban előfordulnak. Ezenkívül a jelenleg rendelkezésre álló publikációk alapján ismertetem a Német Demokratikus Köztársaságban kialakított idevágó agrár-gazdaságtani fogalmakat, ahol a szóban forgó szempontoknak megfelelően rendezték a mezőgazdasági termelés különböző értéki mutatószámait.³ (A mutatókat *Szederkényi Henrik* megfogalmazásában sorolom fel.)

1. Bruttó termelési érték

A mezőgazdasági üzemek legszélesebben értelmezett termelési mutatószáma, amely az üzemekben termelt és ott a termelésben újratermeléshez használt termékeket a számviteli nyilvántartás rendszerének megfelelően veszi számba. Ebben a mutatóban a közismert halmozásokon túlmenően a befejezetlen termelés és a segédüzemági tevékenység teljes értékben jelenik meg, a silózásra került takarmányt kétszeresen (nyers- és silótakarmányként is) tartalmazza stb.

Ezt a kategóriát a magyar mezőgazdaságban az állami gazdaságok mérleg-beszámolója tartalmazza. Hasonló mutatót a Német Demokratikus Köztársaságban *bruttó forgalom* („Bruttoumsatz”) megjelöléssel alkalmaznak.

2. Halmozott termelési érték

Ez a kategória is magában foglalja az üzemen belül termelt és ott újratermeléshez használt termékeket, de csak a „természetes” vagy „szerves” halmozás mértékéig. Ezzel szemben a többszörösen elszámolt termékeket, mint a felhasznált befejezetlen termelés vagy az átdolgozott anyagok értékét — az előző mutatóval ellentétben — nem tartalmazza. A termelési értéknek ezt vagy ezzel közel

¹ *Szederkényi Henrik*: A mezőgazdasági termelés értékben kifejezett mutatószámainak bruttó, illetve nettó jellege. *Statisztikai Szemle*. 1959. évi 4. sz. 408—413. old.

² *Róka Gyula*: Megjegyzések és kiegészítések „A mezőgazdasági termelés értékben kifejezett mutatószámainak bruttó, illetve nettó jellege” című cikkhez. *Statisztikai Szemle*, 1959. évi 4. sz. 413—419. old.

Drótos János: Hozzászólás a mezőgazdasági termelés értékben kifejezett mutatószámainak bruttó, illetve nettó jellege kérdéséhez. *Statisztikai Szemle*. 1961. évi 2. sz. 212—219. old.

Szederkényi Henrik: A mezőgazdasági termelés értékmutatói. *Statisztikai Szemle*. 1962. évi 4. szám.

³ A Német Mezőgazdaságtudományi Akadémia Agrárgazdaságtani Szakosztálya az „agrár-gazdaságtani fogalmak” meghatározására külön munkacsoportot hozott létre. E munkacsoport javaslata a *Zeitschrift für Agrarökonomik* 1959. évi 3. számában jelent meg.

azonos tartalmú mutatószámát alkalmazzák jelenleg a legáltalánosabban, de eltérő megnevezésekkel. Ezek:

halmozott termelési érték (FM Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézete és MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete),
bruttó termelési érték (Központi Statisztikai Hivatal),
teljes termelési érték (KGST).⁴

Az itt felsorolt különböző megnevezésű mutatók értelmezése és meghatározása alapján véve azonos, azonban minden egyes mutatónál található olyan általában kisebb jelentőségű tétel, amelyet a többi eltérően kezel. Például a Központi Statisztikai Hivatal által meghatározott bruttó termelési érték az egész mezőgazdaságra vonatkozóan magában foglalja a gépállomások és más mezőgazdasági szolgáltató vállalatok tevékenységét. Az MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete által kiszámított halmozott termelési érték az állattenyésztés hozamát szélesebben értelmezi, mint a többi mutató. A Német Demokratikus Köztársaságban praktikus szempontból nem számolják a „bruttó forgalom” értékébe a szalma, az istállótrágya és más melléktermékek értékét stb.

3. Teljes termelési érték

A mezőgazdasági termelésnek ez a kategóriája tartalmát tekintve az ipari üzemekben használatos hasonló mutatószámnak felel meg, amennyiben az üzemben belül előállított és a termelésben ugyanott újrafelhasznált termékeket nem foglalja magában.

Ezt a mutatószámot az MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete „halmozatlan termelési érték” megjelöléssel alkalmazza, míg „teljes termelési érték” néven az állami gazdaságok mérlegbeszámolójában szerepel. Ehhez hasonló tartalmú mutatót határozott meg a Német Demokratikus Köztársaság említett munkacsoportja is „bruttó termék” néven. (A „bruttó termék” és a „teljes termelési érték” között lényeges eltérés, hogy az előbbi magában foglalja a saját termelésű vetőmagfelhasználást is.) Az egész mezőgazdaságot egy üzemnek tekintve tartalmában idetartozik a KGST által „a mezőgazdaság végső bruttó termelési értéke” címen meghatározott mutató is. Így tehát ez a mutató az alábbi neveken szerepel:

teljes termelési érték (az állami gazdaságok mérlegbeszámolója és az FM Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézete),
halmozatlan termelési érték (MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete),
bruttó termék (NDK),
a mezőgazdaság végső bruttó termelési értéke (KGST).

4. Halmozatlan termelési érték

Ez a termelésiérték-kategória a mezőgazdasági termelőtevékenység eredményét oly módon határozza meg, hogy abban csak az élőmunkával és a nem mezőgazdasági eredetű anyagok felhasználásával elért termelési érték jelenik meg. (Az anyagköltség az amortizációt is magában foglalja.) Az előző mutatótól tehát abban különbözik, hogy nemcsak a saját termelésű, hanem a vásárolt mezőgazdasági termékek értékét is kizárja a halmozottan számított termelési

⁴ A KGST tagállamok statisztikus szakértői munkacsoportjának az 1961. december 15–20-i varsói üléséről készült jegyzőkönyv „A KGST tagállamok főbb mezőgazdaság-statisztikai mutatói” című melléklete. — Az ülés ismertetését lásd dr. Fazekas Béla „A mezőgazdasági statisztikai mutatók egységesítése” (*Statisztikai Szemle*, 1962. évi 4. sz. 419–421. old.) c. cikkében.

értékből, így tehát az újonnan előállított *mezőgazdasági* termékek értékét fejezi ki. Ez az üzemi és népgazdasági szempontból egyaránt egyértelműen meghatározható és éppen ezért általában egységesen alkalmazott mutató a következő megnevezésekkel fordul elő:

halmozatlan termelési érték (FM Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet),
 halmozatlan teljes termelési érték (a mezőgazdasági termelőszövetkezetek zár-
 számadása),
 saját termelés (MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete),
 vásárlásmentes bruttó termék (NDK),
 a mezőgazdaság végső nettó termelési értéke (KGST),
 mezőgazdasági végtermékek értéke (KGST),⁵
 mezőgazdasági nettó termelési érték (MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete).⁶

(Még kell említeni, hogy a 2. és 4. pontban tárgyalt fogalmakat néhány évvel ezelőtt az MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete az ismertetettől eltérő megnevezéssel alkalmazta. A halmozott termelési értéknek megfelelő fogalmat „halmozott teljesítményértéknek”, a halmozatlan termelési értéknek megfelelőt pedig „halmozatlan teljesítményértéknek” nevezte.)

5. Mezőgazdasági új érték

Ez a kategória a termelés érdekében felhasznált valamennyi anyagi jellegű termék értékét kiszűri a számbavételből és így az élőmunka által létrehozott új értéket fejezi ki. (A halmozottan számított termelés és az ehhez felhasznált összes holtmunka értékének különbsége.) Ez az alábbi különböző megnevezésekkel fordul elő:

mezőgazdasági új érték (FM Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézete és
 MTA Agrárgazdasági Kutató Intézete),
 mezőgazdasági nettó termelési érték (Központi Statisztikai Hivatal),
 bruttó jövedelem vagy nettó termék (NDK),
 a mezőgazdaság tiszta termelési értéke (KGST).

6. Ártermelési érték

Ez a mutató és alábbi válfajai tulajdonképpen nem szorosan vett termelési mérőszámok, hanem a termelés hova fordításának kifejezői. Minthogy azonban az ártermelés mértéke fontos tájékoztatást nyújt a termelés jellegéről, a legtöbb felsorolás a termelés mutatószámai között foglalkozik vele, így itt sem célszerű ettől eltérni.

Az előzőekben felsorolt mutatókkal szemben az ártermelés vonatkozásában inkább az a helyzet, hogy a nagyjából azonos vagy hasonló megnevezés a különböző szerzőknél lényegesen eltérő tartalmat fed. A tekintetben, hogy mit kell az ártermelés értékébe beszámítani, a következő fokozatok fordulnak elő:

a) Az *áruforgalomba hozott termékek értéke*. Ez a fogalom a mezőgazdasági üzemek által pénz ellenében vagy más formában *ténylegesen* átadott termékeket öleli fel. A Központi Statisztikai Hivatal az ártermelés vizsgálata céljára az ily módon meghatározott mutatószámot alkalmazza és tartalmának megfelelően nem „ártermelés”, hanem „*áruforgalom*” megnevezéssel jelöli.

Ügyszintén a tényleges eladások (átadások) értékének számbavételét írja

⁵ A KGST Közgazdasági Állandó Bizottságának „Nemzeti jövedelem” munkacsoportja által Moszkvában 1962 októberében kiadott „A KGST tagállamok 1959. évi mezőgazdasági termelésének összehasonlítására” c. számítási előírás.

⁶ Munkatermelékenység és munkadíj az állami gazdaságokban és a termelőszövetkezetekben. MTA Agrárgazdasági Kutató Intézet 33. számú kiadványa. Kézirat gyanánt, Budapest, 1962.

elő a KGST tagállamok varsói jegyzőkönyve is, azzal a különbséggel, hogy az ilyen tartalmú mutatószámot „a mezőgazdaság árutermelési értékének” nevezi. A Központi Statisztikai Hivatal és a KGST vonatkozó fogalmi meghatározása között a tartalmi egyezés még abban a tekintetben is fennáll, hogy mind a Központi Statisztikai Hivatal gyakorlata, mind az említett jegyzőkönyv megkülönbözteti a bruttó és nettó áruforgalmat (illetve a varsói jegyzőkönyv szóhasználata szerint a bruttó és nettó árutermelést). A bruttó áruforgalom elvben az összes forgalomba hozott mezőgazdasági termék értékét magában foglalja, azokét is, amelyek termelőfelhasználás céljából újból a mezőgazdaságba jutnak vissza. A nettó áruforgalom ezzel szemben az egyes mezőgazdasági üzemek vagy az egész mezőgazdaság által forgalomba hozott mezőgazdasági termékek egyenlegét jelenti, vagyis a bruttó áruforgalmat csökkentik az üzemi (termelési) célra vásárolt mezőgazdasági termékek értékével.

b) Az árutermelés értékét a fentitől eltérő tartalommal határozza meg két mezőgazdasági tudományos intézetünk. Az itt kialakult álláspont szerint — amint azt *Szederkényi Henrik* cikkében⁷ olvashatjuk — a ténylegesen forgalomba hozott termékeken kívül az árutermeléshez számítják az év végén még készletben levő, de eladásra szánt termékek értékét is, illetve pontosabban: a tényleges áruforgalmat helyesbítik az eladásra szánt termékek év eleji és év végi állománykülönbségével. Ugyanígyen tartalommal értelmezi az „árutermelést” a Német Demokratikus Köztársaság említett munkacsoportja is.

Még ennél is tágabban javasolja az árutermelés határát megvonni *Drótos János*, aki az összes befejezetlen termelés, félkész- és késztermék értékét (azok év eleji és év végi állománykülönbségét) hozzászámítandónak tartja az árutermeléshez⁸. Emellett *Drótos János* is szükségesnek tartja a „nettó árutermelési érték” alkalmazását, amely az előbbieket szerint megadott árutermelési érték és a vásárolt mezőgazdasági termékek értékének különbségével egyenlő.

*

Érdeemes megvizsgálni azt is, hogy milyen termelésiérték-kategóriákat alkalmaznak a tőkés országokban. Noha országonként itt is lényegesen eltérő gyakorlatot találunk, a legtöbb államban mégis az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezetének (FAO) 1956 decemberében Rómában megjelent „Mezőgazdasági mérlegek” c. kiadványában rögzített módszereket követik. Ez a kiadvány elsősorban a nemzetközi összehasonlítások céljait szolgálja és ennek megfelelően definiálja a mezőgazdasági termelést. A mezőgazdaság tevékenységét úgy tekinti, mintha egyetlen nemzeti mezőgazdasági üzemben folyna a termelés, tehát a belső halmozódások eleve kiküszöbölődnek.

A FAO említett kiadványa az alábbi termelési fogalmakat határozza meg:

A *mezőgazdasági kibocsátás* az „egyetlen nemzeti mezőgazdasági üzemből” kibocsátott végtermékek, valamint az üzemben felhalmozott készletek és a befejezetlen termelés készletváltozásának értékét jelenti. A kibocsátás magában foglalja a mezőgazdasági termelők személyes fogyasztását is (önfogyasztás), viszont a sajáttermelésű üzemi felhasználás, továbbá a mezőgazdaságon belüli áruátadások nem tartoznak hozzá. Mint látható, ez a kategória megfelel az előbbi felsorolásban „halmozatlan termelési érték” megnevezéssel leírt mutatószámoknak. A tekintetben azonban mégis lényeges eltérés van a két mutató között, hogy a FAO szerint a mezőgazdasághoz nemcsak a kifejezetten mezőgazdasági tevékenység tartozik, hanem a mezőgazdasági üzemekben végzett melléktevékeny-

⁷ *Statisztikai Szemle*, 1962. évi 4. sz. 414. old.

⁸ *Statisztikai Szemle*, 1961. évi 2. sz. 214—215. old.

ség (a mezőgazdasági termékek elsődleges feldolgozása, a saját rezsiben végzett építkezések stb.) is. Az említett kiadvány ezenkívül megjegyzi, hogy a népgazdaság szempontjából csak olyan mezőgazdasági termelés tekinthető termelőtevékenységnek, amely gazdasági tevékenység eredménye (gazdasági jellegűnek a haszon reményében folytatott tevékenységet tekinti). Minthogy a gazdasági és nem gazdasági tevékenység a gyakorlatban nehezen határolható el, ezért a fél hektárnál kisebb földterületen folytatott termelést a nem gazdasági tevékenység körébe sorolja.

A *bruttó termék* fogalmát tekintik a tőkés országokban a gazdasági tevékenység legfőbb mutatószámának. A mezőgazdaság bruttó terméke a mezőgazdasági szektor által „hozzáadott értéket”, vagyis az anyagmentes termelési értéket jelenti, amelyet úgy határoznak meg, hogy a kibocsátások értékéből — az értékcsökkenés kivételével — minden anyagi és szolgáltatás jellegű költséget levonnak. Ha a bruttó termék értékéből az értékcsökkenés összegét is levonják, akkor a nettó termék értékéhez jutnak el. (Az ezt megközelítő tartalmú mutatószámokat nálunk „anyagmentes termelési értéknek” nevezik, a mezőgazdaságban a gyakorlatban nem alkalmazzuk.)

A *nettó termék* tehát lényegében megegyezik a magyar mezőgazdaságban új érték, illetve nettó termelési érték címen meghatározott mutatóval, természetesen azokkal a tartalmi különbségekkel, amelyek részben abból származnak, hogy a mezőgazdasági termelés körét nem a tevékenységi elv alapján húzzák meg, mint ahogy azt a legtöbb szocialista ország teszi, hanem ahhoz hozzászámítják a mezőgazdasági üzemek mellék- és kisegítő tevékenységét is (például a saját építkezést), részben pedig abból, hogy a nyugati országok nemzetijövedelem-számítási koncepciójának megfelelően nemcsak a kifejezett materiális javakat, hanem a szolgáltatások értékét is anyagjellegű ráfordításnak tekintik (minthogy a szolgáltatásokat más helyen termelésként számolják el) és ezért a mezőgazdaság által igénybe vett szolgáltatások értékét (például a bankköltségeket, biztosítási díjakat) is levonják a mezőgazdasági kibocsátás értékéből.

*

Fenti felsorolás, amely nem is tekinthető teljesnek, sürgetően veti fel annak szükségességét, hogy legalábbis hazai gyakorlatunk számára mielőbb egységes és összehangolt terminológiát dolgozzunk ki. Annak érzékeltetésére, hogy az eddigi összeállítás nem teljes, példászerűen a következő két mutatószám említhető meg: a KGST keretében most folyamatban levő nemzetközi összehasonlítások során felmerült a halmozatlan termelési érték olyan tartalmú összeállítása is, amely nemcsak az eredeti formában megjelenő mezőgazdasági termékek halmozását szűri ki, hanem ezenkívül az ipari feldolgozásból származó, de mezőgazdasági eredetű termékek (répaszelet, olajpogácsa stb.) értékével is csökkenti a halmozott termelési értéket. Egy másik példa: gyakran alkalmazzák a mezőgazdasági kibocsátás jellemzésére azt a mutatószámot, amely a nettó áruforgalom és a mezőgazdasági termelők személyes szükségleteinek fedezésére fordított termékek együttes értékét foglalja magában, mondván, hogy a készletben levő befejezetlen, félkész- és késztermék a vizsgált időszakban még nem hagyta el a mezőgazdaság körét, tehát nem sorolható a kibocsátáshoz.

*

Az alábbiakban kifejtem a mezőgazdasági termelés szintetikus mutatószámainak rendszerére vonatkozó javaslatomat. Kívánatos volna, hogy ezekben mielőbb megállapodjunk. E szükségesnek látszó szabályozással kapcsolatban

azonban mindjárt előjáróban megemlítem, hogy véleményem szerint a különböző irányú vizsgálatokhoz a közgazdászok bármilyen általuk helyesnek és szükségesnek tartott mutatószámot alkalmazhatnak, mégha az el is tér az egységesen elfogadott vagy előírt mutatóktól. Lehetségesek ugyanis olyan sajátos elemzési feladatok, amelyek az általánosan kialakított mutatók segítségével nem vagy legalábbis nem elég jól végezhetők el. Ez a nagyfokú szabadság azonban csak annak az alapvető követelménynek a betartásával érvényesíthető, hogy az egyéni és sajátos mutatószámok mind tartalmukat, mind megnevezésüket tekintve nem kerülnek összeütközésbe a már érvényben levő és egységesen szabályozott mutatószámokkal, továbbá hogy a szerzők világosan és egyértelműen meghatározzák az általuk alkalmazott fogalmak tartalmát.

Alábbi javaslatom csak a legfontosabb és legáltalánosabb mutatókra terjed ki, azokra, amelyek elsősorban az országos és szektoronkénti elemzések céljára szolgálnak. Célszerű volna, ha a vita jelenlegi szakaszában ezek tekintetében törekednénk elsősorban egységes álláspont kialakítására, így hamarabb remélhetünk gyakorlati eredményt. Ebből távolról sem következik, hogy a most nem rendezett mutatók közül egyeseket nem kell majd a későbbiek során szintén általános érvénnyel szabályozni. Arról természetesen lehet és kell is vitatkozni, hogy mely mutatók minősítendők a jelenlegi szakaszban „legfontosabbak”-nak.

Véleményem szerint az alábbi 6 mutatószámot kell a mezőgazdasági termelés országos és szektoronkénti vizsgálatára szolgáló legfontosabb és legáltalánosabban használt szintetikus mérőszámok közé sorolni. Ezeket a következő megnevezésekkel javaslom elfogadásra:

1. a mezőgazdasági bruttó termelés értéke,
2. a mezőgazdasági teljes termelés értéke,
3. a mezőgazdasági halmozatlan termelés értéke,
4. a mezőgazdasági nettó termelés értéke,
5. a mezőgazdasági bruttó áruforgalom,
6. a mezőgazdasági nettó áruforgalom.

A terjedelem korlátozott voltára tekintettel mellőzöm azoknak az érveknek felsorolását, amelyek alapján éppen ezek és nem más megnevezések szerepelnek a javaslatban. E cikkben inkább azt tartom elsődlegesnek, hogy főbb vonásaiban meghatározzam a javasolt mutatók tartalmát és megadjam, hogy milyen indokok alapján célszerű ezeket a „legfontosabb” mutatók csoportjába sorolni.

1. A mezőgazdasági bruttó termelés értéke

A mezőgazdasági bruttó termelés értéke a növénytermelés és az állattenyésztés termelési áganként számított hozamának (a betakarított fő- és melléktermékek) összesített értékét jelenti, hozzávéve a befejezetlen termelés állománykülönbözését, továbbá az ültetvénytelepítés, az erdőgazdálkodás és a nagyüzemi jellegű dísznövénytermelés értékét. Ide kell sorolni továbbá a mezőgazdasági üzemek által más üzemek részére végzett mezőgazdasági jellegű szolgáltató-sok (talajművelés, növényvédelem stb.) értékét is.⁹

⁹ Annak ellenére, hogy a KGST tagországok közötti nemzetközi összehasonlítás céljára a bruttó termelés értékét a gépállomások, növényvédelmi és egészségügyi állomások stb. önálló termelése nélkül kell megadni, a hazai gyakorlat számára mégis célszerű a bruttó termelés fentiek szerinti meghatározása, mert elvben ez a kategória felel meg mind üzemi, mind népgazdasági szemléletben a termelés számbavételével és méginkább a termelés és ráfordítások szembeállításával kapcsolatban fennálló követelményeknek. Természetesen nemcsak nemzetközi célokra, hanem az egész mezőgazdaság vizsgálata esetén gyakran a hazai elemzések céljára is szükség lehet a bruttó termelés fogalmát a növénytermelés és állattenyésztés hozamainak összegére szűkíteni. Ezt a mutatót azonban speciális jellegűnek kell tekinteni és alkalmazása során célszerű utalni az általános érvénnyel meghatározott mutatótól való eltérésére.

A mezőgazdasági bruttó termelési érték elsősorban termék szemléletet tükröz, amennyiben a termelőtevékenység eredményeképpen létrehozott mezőgazdasági termékeket természetes megjelenési formájukban, önálló terméként veszi számba, függetlenül attól, hogy a későbbiek során azok újból bekerülnek-e a termelési folyamatba vagy sem. Ennek megfelelően a bruttó termelésben mind a termelt kukorica, mind az ugyanezen kukorica feletetésével előállított sertéshús számbavételre kerül. Ily módon az egész mezőgazdaság vagy valamely mezőgazdasági üzem bruttó termelési értéke a mezőgazdaság minden egyes ágazatát és ezek minden egyes önálló formában megjelent anyagi termékét felöleli. Következésképpen a bruttó termelési értékre, illetve az összetevő elemekre vonatkozó adatok lehetőséget adnak a mezőgazdasági termelés sokrétű üzemtani összefüggéseinek, továbbá a termelés struktúrájának és jellegének részletes és konkrét vizsgálatához. Egyébként általában a bruttó termelési érték szolgál kiindulási alapul az elemzésekhez szükséges további mutatószámok meghatározásához.

A mezőgazdasági bruttó termelési érték annak ellenére, hogy nagyfokú halmozást tartalmaz, viszonylag egyértelműen (vagyis egységes tartalommal) meghatározható, mert a halmozás nem az üzem szervezeti felépítésétől függ, mint például az iparban, hanem a biológiailag elhatárolt és ezért gyakorlatilag másként meg sem osztható folyamatok kapcsolódása szabja meg a halmozódás mértékét.¹⁰ A halmozódásoknak ez a „szerves” jellege kitágítja a bruttó termelési érték felhasználási területét. (Például a termelés volumenének az utóbbi 10 évben bekövetkezett változását mérve alig mutatkozott eltérés a halmozott, illetve a halmozatlan termelési érték indexsora között.)

Természetesen abból következően, hogy a bruttó termelési érték halmozásokat tartalmaz és ennek mértéke az egyes üzemek vagy egymást követő évek között különböző, ez a mutatószám nem használható olyan vizsgálatoknál, amikor a fő figyelmet az értékalkotó tevékenységre fordítjuk. E célra az alább ismertetendő mutatók felelnek meg inkább.

Itt jegyzem meg, hogy azt a mutatót, amelyet *Szederkényi Henrik* bruttó termelési értéknek nevezett és amely az állami gazdaságok mérlegbeszámolójában a vállalati elszámolások mechanikus összegezéséből adódik, véleményem szerint nem kell a termelési érték általánosan szabályozott kategóriái közé felvenni. Ez az értékösszeg, mégha a kötelezően előírt számviteli utasítások szerint az állami gazdaságokban egységesen kerül is összeállításra, nem tekinthető mezőgazdasági szempontból indokolt kategóriának, mert tartalma nagymértékben csak a számviteli szabályozás módjától függ. Ez távolról sem jelenti azt, hogy ilyen összeállítást helytelen készíteni, de ahogy az egyes vállalatok főkönyvi kivonatának összegét általában senki sem kívánja definiálni, hasonlóan a szóban forgó értékösszeg esetében is el lehet ettől tekinteni.

2. A mezőgazdasági teljes termelés értéke

A mezőgazdasági teljes termelés értéke abban tér el a mezőgazdasági bruttó termelés értékétől, hogy nem tartalmazza az üzem által termelt és ugyanazon üzemben újrafelhasznált mezőgazdasági termékek értékét. E mutató kiszámí-

¹⁰ A halmozások jellege szempontjából kivétel a szervezettel elkülönítetten kifejtett mezőgazdasági szolgáltatás (a gépállomások és más mezőgazdasági szolgáltató vállalatok teljesítményének) termelésként történő számbavétele, aminek következtében nemcsak „szerves”, hanem — ugyanúgy mint az iparban — a termelés szervezeti formától függő „mesterséges” halmozások is befolyásolják a mezőgazdasági bruttó termelés értékét. A jelenlegi körülmények között azért tartjuk indokoltnak a gépállomások tevékenységének különálló kezelését — mégha ez átmenetileg „gyengíti” is a bruttó termelés mutatószámának egyébként jól körülhatárolt egyöntetűségét —, mert a mostani szakaszban különös jelentősége van a szektoronkénti vizsgálatoknak.

tása során tehát eltekintünk attól, hogy milyen munkamegosztásban vagy milyen ágazati tagolásban folytatják az üzemek termelőtevékenységüket. E mutató segítségével arra keresünk választ, hogy az üzemek által kívülről beszerzett (vásárolt stb.) anyagok és eszközök felhasználásával az üzemben foglalkoztatott dolgozók milyen termelési eredményt értek el.

A mezőgazdaság teljes termelési értéke a mezőgazdaságon belüli halmozások legnagyobb részét kiszűri, minthogy a termeléshez felhasznált mezőgazdasági eredetű anyagoknak 80—90 százaléka üzemben belüli termelésből származik. Nem szűri ki azonban a vásárolt mezőgazdasági termékek felhasználásából eredő halmozást.

A teljes termelési érték tartalmával kapcsolatban itt kifejtettek rávilágítanak e mutató ugyanazon fogyatékoságaira, amelyek ipari alkalmazása esetén is jelentkezők. Ha ugyanis e mutatót különböző mezőgazdasági üzemek vagy az üzemek nagyobb csoportjai közötti összehasonlítás céljára vagy a termelés időbeli változásának vizsgálatára alkalmazzuk, akkor éppen azt nem fejezi ki, hogy a végső felhasználásra termelt mezőgazdasági termékekhez a vizsgált üzemek milyen mértékű *mezőgazdasági* tevékenységet fejtettek ki. Két üzem például azonos teljes termelési értéket érhet el oly módon, hogy az egyik üzem megtermelte, a másik pedig vásárolta az állattenyésztéshez szükséges takarmányt, holott nyilvánvaló, hogy az azonos kibocsátás mögött lényegesen eltérő a termelőtevékenység mértéke.

Minthogy a teljes termelési érték mutatószámának bevezetésével már eltérünk a termékszemlélettől és rátérünk a termelőfolyamatnak mint értékalkotó tevékenységnek a vizsgálatára, indokolt annak felvetése, hogy miként értelmezhetjük a mezőgazdaságban foglalkoztatott élőmunka értékalkotó eredményét. Véleményem szerint a következő két értelmezésnek van közgazdasági tartalma: az egyik esetben az élőmunkát attól teljesen elvonatkoztatva vizsgáljuk, hogy az mezőgazdasági vagy ipari termékeket állít-e elő, és csak azt kutatjuk, hogy általában véve mennyi új értéket hozott létre. A másik esetben az élőmunkát mint a *mezőgazdaságban* foglalkoztatott termelőerőt vizsgáljuk és nem azt kutatjuk, hogy általában mennyi új értéket állított elő, hanem hogy mennyi az újonnan létrehozott *mezőgazdasági* termékek értéke. Az előbbi értelmezésben azt kapjuk eredményül, hogy a mezőgazdaságban foglalkoztatott élőmunka mennyivel növelte a társadalom rendelkezésére álló új értéket, vagyis mennyivel járult hozzá a nemzeti jövedelemhez, a másikban pedig azt, hogy mennyivel növelte a társadalom rendelkezésére álló mezőgazdasági termékek értékét.

A teljes termelési érték kategóriája nem felel meg az előbbieken kifejtett mezőgazdasági értékalkotó tevékenység mérésére, hanem közbülső helyet foglal el a bruttó termelési érték és a mezőgazdasági új érték meghatározására szolgáló „halmozatlan termelési érték” között. Minthogy a teljes termelési érték elhelyezkedése az említett másik két mutató között a mezőgazdasági eredetű termékek vásárlásától függően üzemenként és az egymást követő években lényegesen eltérő, ez a mutató a termelőtevékenységnek sem térbeli, sem időbeli összehasonlítására nem tekinthető pontos mérőszámnak. A most szabályozandó mutatók közé történő felvételét ennek ellenére indokoltnak tartom, mert ilyen tartalmú mérőszám alkalmazása az üzemi elszámolások céljaira elkerülhetetlennek látszik.

E mutató szerepének megítélésénél érdemes még figyelembe venni, hogy alkalmazásával a mezőgazdasági üzemek vonatkozásában is rendelkezünk

olyan termelési mérőszámmal, amely felépítését tekintve azonos az ipari üzemek ugyanilyen mutatószámával. Ez az egyezés — még ha számviteli és fogalmi szempontból fenn is áll — nem jelenti azt, hogy az ipari és a mezőgazdasági üzemek azonos mértékben szűrik ki a termelési halmozásokat. A valóságban a halmozások mértéke tekintetében az iparvállalatok teljes termelési értékéhez sokkal inkább a mezőgazdasági üzemek bruttó, mint teljes termelési értéke esik közelebb. Ez az ipari és mezőgazdasági üzemek eltérő jellegéből származik. Míg ugyanis az ipari vállalatok termelése nagymértékben profilozott és ezért a termeléshez szükséges anyagok túlnyomó részét más iparvállalatoktól vásárolják, addig a mezőgazdasági üzemekre ma általában az a jellemző, hogy a termeléshez szükséges anyagok (takarmány, vetőmag stb.) nagy részét maguk a felhasználó üzemek termelik meg. Az ipari vállalatok teljes termelési értéke tehát csak olyan mezőgazdasági üzemével lenne közel azonos tartalmú, amely túlnyomórészt más üzemektől vásárolt anyagok felhasználásával végzi termelését (például egy gyárszerűen szervezett hizlalda vagy baromfigyár).

3. A mezőgazdasági halmozatlan termelési érték

A halmozatlan termelési érték a mezőgazdasági jellegű termelőtevékenység eredménye szempontjából nettó tartalmú mutatószám. Jelenti az egyes mezőgazdasági üzemek, illetve az egész mezőgazdaság által *újonnan létrehozott mezőgazdasági termékek értékét*. Kiszámításakor a mezőgazdasági bruttó termelésből le kell vonni mindazokat a mezőgazdasági termékeket, amelyeket a termelés érdekében felhasználtak, függetlenül attól, hogy azok saját termelésből vagy vásárlásból származnak. A termelési értéknek ez a kategóriája, mind az egyes üzemek, mind az egyes társadalmi szektorok és az egész mezőgazdaság vonatkozásában teljesen egyértelmű, (az üzemek halmozatlan termelési értékének összege egybeesik az egész mezőgazdaság halmozatlan termelési értékével).

Ez a mutatószám alkalmas annak megítéléséhez, hogy a különböző mezőgazdasági üzemek vagy az egész mezőgazdaság milyen mértékben járult hozzá a mezőgazdasági termékekben fennálló szükségletek kielégítéséhez. Kiválóan felhasználható a mezőgazdasági termelőtevékenység méretének akár térbeli, akár időbeli összehasonlítására. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy nem általában a termelőtevékenység, hanem a *mezőgazdasági termelőtevékenység* végső eredményét méri, ugyanis a kettő között lényeges eltérést jelent az ipari eredetű termelő anyagfelhasználás.

*

A halmozatlan termelési érték fogalmával, illetve gyakorlati felhasználásával kapcsolatban még két részletkérdés érdemel említést.

Vannak olyan nézetek, melyek szerint a halmozatlan termelési érték meghatározásakor nem kellene levonandó tételeknek minősíteni azokat a mezőgazdasági termékeket, amelyeket az üzem nem termel, illetve az egész mezőgazdaságra vonatkozó számításokban azokat, amelyek importból származnak. Kétségtelen, hogy bizonyos vizsgálatokhoz ilyen összeállításnak is van létjogosultsága, mégis általánosabbnak kell tekinteni azt a mérőszámot, amely a nép gazdaságban *végső fokon* rendelkezésre álló mezőgazdasági termékek volumenét fejezi ki. Az az üzem, amelyik például csak vásárolt takarmány segítségével hizlalja állatait, bármennyire ésszerű és indokolt legyen is ez az üzemszervezés, végső fokon nem az eladott állatok értékének megfelelő mezőgazdasági

értéket állított elő, hanem annál kevesebbet, mert a bizonyos értékű mezőgazdasági termékek előállításával egyidejűleg a vásárolt takarmány értékének megfelelő mezőgazdasági terméket fel is használt.

A halmozatlan termelési érték alkalmazásával kapcsolatos másik probléma az, hogy miként szűrjük ki a halmozódást akkor, ha a vizsgálat nem az egész üzemre, hanem annak egyes ágazataira vonatkozik. A kérdést úgy lehetne konkrétan megfogalmazni, hogy a mezőgazdasági eredetű takarmányfelhasználás értékével a növénytermelés vagy az állattenyésztés bruttó termelési értékét kell-e csökkenteni? Az MTA Agrárgazdasági Kutató Intézetének kiadványa¹¹ a takarmányköltségeket az állattenyésztésnél egyenlegezte. Noha ez a módszer a szerzők által kitűzött vizsgálat céljának teljesen megfelel, és egybeesik e mutató előzőleg vázolt közgazdasági értelmezésével, mégsem tekinthető általános és egyedül lehetséges eljárásnak. Ugyanis, ha az egyes ágazatokat külön vizsgáljuk, akkor azokat önálló szervezeti egységként értelmezhetjük és így üzemi, illetve üzemi szemléletben minden egyes ágazatnál csak a „saját” halmozást kellene kiszűrni, tehát a növénytermelésben a vetőmagot, az állattenyésztésben a borjútejet és a keltetőtojást. Az állattenyésztés szempontjából a növényi eredetű takarmány ugyanolyan „idegen” anyagnak tekinthető, mint az ipari eredetű takarmány vagy más anyag. Ilyen felfogásban a két főágazat halmozatlan termelési értékének összege magasabb, mint az egész üzemre számított hasonló mutató. Véleményem szerint létjogosultsága van azonban olyan főágazatonkénti halmozatlan termelési érték kiszámításának is, amely közel esik az egész üzemre vonatkozóéhoz, de mégis eltér az előbb említett módszertől. Ebben az esetben a takarmánytermelést az állattenyésztés érdekében végzett tevékenységnek kellene tekinteni és a takarmányok értékét nem kellene hozzászámítani a növénytermelés értékéhez (azaz az egyenlegezést a növénytermelésnél kellene végrehajtani). Az ilyen módon számított főágazatonkénti halmozatlan termelési érték arról nyújt tájékoztatást, hogy az egyes főágazatok milyen mértékben járultak hozzá az egész üzem mezőgazdasági végtermékeinek összegéhez.

4. A mezőgazdaság nettó termelési értéke

A mezőgazdaság nettó termelési értéke az egyes mezőgazdasági üzemek, illetve az egész mezőgazdaság által létrehozott (pontosabban az adott árviszonyok között realizált) új értéket jelenti, amivel a mezőgazdaság hozzájárul a nemzeti jövedelemhez. A nettó termelési érték tehát az élők munkájának a marxi értelemben vett értékalkotó tevékenységét fejezi ki, amennyiben a vizsgált időszakban kifejtett termelési folyamat végső nettó egyenlegét méri. A nettó termelési érték kiszámításakor a halmozatlan termelési értékből levonjuk a mezőgazdasági termelés érdekében felhasznált *nem mezőgazdasági* eredetű anyagok értékét is, így olyan mutatóhoz jutunk, amely mindennemű halmozástól mentesen tárja elénk a mezőgazdaságban foglalkoztatott élők munka termelőtevékenységét. Csak ez a termelésiérték-kategória adhat választ a termeléshez foglalkoztatott eleven munka hatékonyságáról, vagyis a klasszikus értelemben vett munkatermelékenységről. Az értékviszonyokat többé-kevésbé hűen tükröző arányok esetén a nettó termelési érték alapján nyerhetünk leginkább összefoglaló képet a vizsgált terület (üzem, ágazat, népgazdasági ág)

¹¹ Munkatermelékenység és munkadíj az állami gazdaságokban és termelőszövetkezetekben. 33. sz. kiadvány. Kézirat gyanánt. Budapest, 1962.

termelési tevékenységéről, amennyiben a kutatás fő célja az élők munkája eredményének vizsgálata.

A nettó termelési érték mélyebb elemzésének bizonyos mértékig az szab korlátot, hogy sem a mezőgazdaságon belüli árárányok (takarmány, illetve állati termékek), sem a mezőgazdaság és az ipar közötti árárányok nem tükrözik elég jól az értékarányokat. Ezért a nettó termelési érték mutatószáma az egyes népgazdasági ágak, illetve a mezőgazdaságon belül az egyes termelési ágak egymáshoz viszonyított súlyának és szerepének mélyreható elemzése helyett jelenleg főleg csak az időbeli változások méréséhez használható.

5. A mezőgazdasági bruttó áruforgalom

A mezőgazdasági bruttó áruforgalom elvben a mezőgazdasági termelők által eladott összes mezőgazdasági termék értékét jelenti, függetlenül attól, hogy az eladott termék újból bekerül-e a mezőgazdaság termelőfolyamatába vagy sem. Ha az egyes üzemek által eladott termékek értékét összegezzük, lényegesen nagyobb áruforgalmat mutatunk ki, mint amennyi terméket az egész mezőgazdaság a nem őstermelő lakosságnak fogyasztásra, az iparnak feldolgozásra és a külkereskedelemnek export céljából átad. Az áruforgalom megítélésénél tehát általában meg kell különböztetnünk, hogy a vizsgálat egyetlen üzemre, az üzemek bizonyos csoportjára vagy az egész mezőgazdaságra vonatkozik-e. Értelmezhető azonban az egész mezőgazdaságra vonatkozó áruforgalom úgy is, hogy az — legalábbis elvben — az összes mezőgazdasági üzem áruladásainak összességét jelentse. (A gyakorlatban természetesen nem lehet a mezőgazdasági termékek teljes áruforgalmát számbavenni, mert a háztáji gazdaságok, egyéni és kisegítő gazdaságok egymás közötti közvetlen árukapcsolatai a statisztikai megfigyelés körén kívül esnek.) Ebben az esetben természetesen már nem a mezőgazdaságnak, mint egyetlen nemzeti üzemnek az árukibocsátásáról beszélhetünk, hanem önmagának az áruforgalomnak a méretéről. Kérdés, hogy szükség van-e erre a bizonyos értelemben halmozott jellegű mutatóra?

Véleményem szerint az árukapcsolatok vizsgálata önmagában is rendkívül fontos, mert csak a teljes áruforgalom segítségével nyerhetünk képet a mezőgazdaságon belüli munkamegosztás fejlődéséről és a mezőgazdasági üzemek áru- és pénzforgalmáról. Emellett természetesen szükség van a mezőgazdasági nettó kibocsátás ismeretére is, aminek segítségével azonban más kérdésre kapunk választ.

A jelenlegi körülmények között — amikor a mezőgazdaságban a szektorok és üzemformák szerinti vizsgálat szerepe nagyon fontos — eltekinthetünk az egyes szektorokon belüli, főleg pedig az egyes paraszti gazdaságok egymás közötti áruforgalmának kimutatásától és figyelmünket elsősorban a mezőgazdaságon kívüli, valamint az egyes szektorok egymás közötti árukapcsolatára kell fordítanunk. (A Központi Statisztikai Hivatal jelenlegi gyakorlatában a mezőgazdaság bruttó áruforgalmát úgy határozza meg, hogy az magában foglalja az állami és szövetkezeti szervek számára a felvásárlás rendszerében, továbbá a lakosságnak a szabadpiacon közvetlenül eladott termékek értékét és végül a mezőgazdaság különböző szektorainak egymás közötti közvetlen áruforgalmát.)

Népgazdasági szemléletben az áruforgalomnak ez a kategóriája általában megfelelőnek tekinthető a mezőgazdasági árukapcsolatok vizsgálatához, azonban tartalmának megfelelően bizonyos korlátai vannak: nem ad tájékoztatást

a mezőgazdasági üzemek teljes árukapcsolatairól (mert az egyes szektorokon belüli közvetlen árucseréket nem öleli fel), ugyanakkor nem fejezi ki a nettó árukibocsátást sem (mert a bruttó áruforgalom által felölelt termékek közül nemcsak a szektorok egymás közötti forgalmában eladott termékek kerülnek vissza a mezőgazdaságba, hanem az állami felvásárlás keretében eladott termékek jelentős része is).

*

Érdemes kitérni arra, hogy bár a gyakorlatban széles körben előfordul, az említett vitacikkek nem foglalkoznak azzal a mutatószámmal, amely a tárgyidőszak tényleges eladásait öleli fel. Ehelyett *Szederkényi Henrik* és *Drótos János* olyan mutatószámot javasol, amelyben nemcsak a valóban végbement gazdasági folyamatok tükröződnek, hanem bizonyos jövőbeni (a tárgyidőszak után bekövetkező) cselekvésekre irányuló szándék is. *Drótos János* ki is fejt az ebben rejlő bizonytalanságot, s ezért hogy objektívebb mérőszámhoz jusson, az árutermelés körébe bevonja az üzemben levő összes kész- félkésztermék és befejezetlen termelés állományváltozását. Álláspontját azzal indokolja, hogy javasolt mutatószámai az állami gazdaságokra vonatkoznak, ahol minden termék közvetlenül vagy közvetve előbb-utóbb áruvá válik, így tehát a még befejezetlen termelés is árutermelésnek tekinthető. (*Drótos János* ezt a mutatót egyébként nem is az árutermelés, hanem az állami gazdaságok halmozatlan termelésének mérésére javasolja, amire tartalmát tekintve lényegében meg is felel.) E nézet tarthatatlansága azonban rögtön nyilvánvalóvá lesz, ha a javasolt mutatót a termelőszövetkezetek vagy a háztáji gazdaságok esetében akarjuk alkalmazni.

Véleményem szerint, minthogy a termelés jellemzésére eddig már négy mutatószám szóba került, elegendő, ha a mezőgazdasági termékek hova fordításának vizsgálatához a *ténylegesen* forgalomba hozott termékek értékét választjuk. Igaz, hogy a termelés és az értékesítés közötti időbeli eltolódás miatt az azonos időszakra vonatkozó mutatók nincsenek teljes összhangban. A gyakorlatban azonban — legalábbis a mezőgazdaság vagy egy-egy szektor termelését tekintve — az évek közötti eltolódás nem jár túlzott nagy ingadozásokkal. Érdemes ezenkívül azt is figyelembe venni, hogy szinte lehetetlen valami „tökéletes” árutermelési mutató elérésére törekedni, hiszen gondoljunk csak arra, hogy milyen termeléshez is kellene viszonyítani a kiselejtett 10—15 éves tehének értékesítését.

Természetesen bizonyos vizsgálatok céljaira indokolt lehet annak kutatása, hogy az értékesítés időbeli eltolódásától eltekintve mekkora az a termékmennyiség, amely az adott évi termelésből forgalomba került. Ilyen vonatkozásban természetesen más tartalmú mutatószámhoz jutunk, mint a tényleges áruforgalmat mérő mutató. Ezt a mutatószámot *Szederkényi Henrik* „árutermelés” megjelöléssel határozza meg, amely így még megnevezésében is különbözik az „áruforgalom”-tól, s ezért tulajdonképpen e két fogalom békésen megférhetne egymás mellett. Ez azonban csak elvben van így, a gyakorlatban ebből zavar keletkezne. Ugyanis a Központi Statisztikai Hivatal következetes megkülönböztetése ellenére közgazdasági életünk mindennapi szóhasználatában az áruforgalom és az árutermelés szinonim fogalmak és ezen a vizsgált időszak alatt ténylegesen eladott mezőgazdasági termékeket értik. Ezért indokoltnak látszik, hogy az adott évi termelésből értékesítésre szánt termékek értékét olyan meghatározással alkalmazzuk, amely világosan utal az „áruforgalom” értékével szembeni eltérő tartalomra.

6. A mezőgazdasági nettó áruforgalom

A mezőgazdasági nettó áruforgalom az egyes üzemek által eladott és az üzemi célokra vásárolt mezőgazdasági termékek értékének egyenlegét jelenti. A mezőgazdasági termelés szakosításának előrehaladásával e mutató gyakorlati jelentősége a bruttó áruforgalom mellett egyre nagyobb lesz, ugyanis a mezőgazdasági termelés hatékonyságát az árukibocsátás szempontjából végső fokon a nettó áruforgalom mutatója méri, míg a bruttó áruforgalomban mind nagyobb súlyt képvisel az a termékmennyiség, amely a mezőgazdaságba visszajutva termelő felhasználásra kerül. E mutató jellegéből következik, hogy alkalmazása főleg népgazdasági szinten végzett elemzésekhez fontos, azonban véleményem szerint létjogosultsága van üzemi vonatkozásban is. A bruttó és nettó áruforgalom közötti különbség már ma is jelentős, a Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint 1961-ben a mezőgazdasági üzemek által termelési célokra vásárolt mezőgazdasági termékek értéke elérte a bruttó áruforgalom kerekén 17 százalékát.

A mezőgazdasági bruttó termelési érték megoszlása 1961-ben változatlan áron, millió forint

Elosztás szerint		Értékalkotó részek szerint	
	* 660		
	Személyi fogyasztás saját termelésből 14 781		
Bruttó áruforgalom 31 250	Tenyészállatforgalom ** 2454		Élőmunka-ráfordítás és többlettermék 29 220
		Nettó áruforgalom 25 986	
			Ipari eredetű anyagköltség 8 074
			Amortizáció 2 813
		Üzemi célra vásárolt mezőgazdasági termék 2 810	Üzemi célra vásárolt mezőgazdasági termék 2 810
	Géppállomások stb. szolgáltatása 2 089	Igénybe vett géppállomások stb. szolgáltatás 2 089	
	Üzemi felhasználás saját termelésből 18 322	Üzemi felhasználás saját termelésből 18 322	
	Összesen: 63 328	Összesen: 63 328	

Nettó termelési érték: 29 220
 Halmozatlan termelési érték: 40 107
 Teljes termelési érték: 45 006
 Bruttó termelési érték: 63 328

* Készletcsökkenés.

** A mezőgazdasági üzemek által tenyésztésre és továbbtartásra eladott, illetve vásárolt állatok értéke.

A mezőgazdasági termelési érték javasolt különböző kategóriáinak egymáshoz viszonyított nagyságrendjét az egész mezőgazdaságra vonatkozóan az 1961. évi adatok alapján a 639. oldalon közölt ábra szemlélteti.

A felsorolt mutatószámok tartalmát és rendeltetését a népgazdasági jellegű vizsgálatok szempontjából határoztuk meg. Kérdés, hogy ugyanezek a fogalmak alkalmazhatók-e a termelés üzemenkénti eredményeinek mérésére is? Véleményem szerint ezek a mutatók fogalmukat tekintve az egyes üzemekre ugyanúgy alkalmazhatók, mint egy-egy szektorra vagy az egész mezőgazdaságra. (Például valamely állami gazdaság mezőgazdasági bruttó termelési értéke ugyanabban a rendszerben és tartalmi elhatárolásban ölelheti fel a mezőgazdasági ágazatokban kifejtett tevékenység eredményét, amilyen tartalommal azt az egész mezőgazdaságra vonatkozóan fent meghatároztuk.)

A termelési érték üzemenkénti mutatóival kapcsolatban azonban figyelembe kell venni, hogy a mezőgazdasági üzemek legnagyobb része nem mezőgazdasági termelést is kifejt (építkezés, szeszgyártás stb.) és ezért a mezőgazdasági tevékenységet mérő mutatószámok mellett olyanokra is szükség van, amelyek a más népgazdasági ágba tartozó tevékenységet is magukba foglalva az üzem egész termelését mérik.

Az üzemek teljeskörű termelőtevékenységének jellemzésére az alábbi fogalmakat javaslom:

1. üzemi bruttó termelési érték,
2. üzemi teljes termelési érték,
3. üzemi halmozatlan termelési érték,
4. üzemi nettó termelési érték,
5. üzemi bruttó áruforgalom,
6. üzemi nettó áruforgalom.

Az üzemi bruttó, teljes, halmozatlan és nettó termelési érték értelemszerűen az üzem mezőgazdasági, ipari, építőipari stb. termelésének összegével egyenlő.

*

A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának január 14-i vitadélutánján elhangzott hozzászólások¹² alapján szükségesnek látom, hogy az előadásban előterjesztett javaslataimat némileg módosítsam. Azok a kérdések, amelyeket újból vizsgálat alá vettem, a következők:

1. Ugyanazokat vagy külön mutatókat kell-e alkalmazni az üzemi elszámolások és a népgazdasági vizsgálatok céljaira?

2. Milyen legyen a mutatók végleges elnevezése?

Ami az első kérdést illeti kétségtelenül az a helyzet, hogy az üzemi elszámolások célját szolgáló mutatókkal szemben — bizonyos mértékig — más követelmények jelentkeznek, mint a népgazdasági mutatókkal szemben. Következően az üzemi elszámolásokban (mérlegbeszámolókból, zárszámadásokban) nem kell feltétlenül megkövetelni ugyanazokat a termelési mutatókat, mint amelyek a népgazdasági mérlegszámításokhoz szükségesek és fordítva.

Indokoltnak látszik tehát, hogy a két célra külön mutatókat alkalmazzunk. Azt azonban, hogy melyek lesznek ezek a mutatószámok, alaposan tisztázni kell.

Viszonylag könnyebbnek tűnik a „népgazdasági” jellegű mutatók meghatározása. Véleményem szerint a javaslatban szereplő mutatók a „teljes termelési érték” kivételével olyanoknak tekinthetők, amelyek a népgazdasági szintű vizsgálatokhoz szükségesek és alapjában véve elegendők is. Feltehető, hogy a

¹² A vitadélutánról szóló beszámolót lásd a 642—643. oldalon.

belső üzemi vizsgálatokhoz még a bruttó termelési értéknél is szélesebb tartalmú mutatószám szükséges. Anélkül, hogy az üzemi szintű mutatókra konkrét javaslatot tennék, velük szemben a következő két követelmény figyelembevételét tartom szükségesnek:

1. az üzemi elszámolásoknak (mérlegbeszámolóknak, zárszámadásoknak) tartalmazniok kell olyan adatokat, amelyek bizonylati alapul szolgálnak a népgazdasági mérlegszámításokhoz,

2. azok az üzemi mutatószámok, amelyek tartalmukban megegyeznek a népgazdasági szintű mutatókkal, megnevezésükben is azonosak legyenek.

Ezek után jogos az a kérdés, nem lesz-e üzemi szinten túl sok termelési mutató? Az Agrárgazdasági Kutató Intézet és a Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet eddigi üzemelemzéseai során ugyanis szükségesnek tartotta mindazoknak a mutatóknak a vizsgálatát, amelyeket fent „népgazdasági jellegűnek” minősítettünk és nyugodtan hozzátehetjük, hogy a közölt kiadványok alapján e mutatókat nem lehet fontosságuk szerint rangsorolni. Ha a főleg *üzemek közötti* vizsgálatához szükséges mutatószámok mellett még az *üzemen belüli* elemzésekhez szükséges mutatószámot (vagy mutatószámokat) is indokoltnak tartjuk, akkor minden üzemnek legalább 4—5 termelési és 1—2 áru-termelési mutatót kellene kidolgoznia. Márpedig szocialista mezőgazdasági üzeink, főleg a termelőszövetkezetek jelenlegi körülményei között ezt az igényt túlzottnak tekinthetjük. Ezért úgy gondolom, hogy a gyakorlati lehetőségeket is figyelembe véve az lenne a legjobb megoldás, ha a szűkebben vett termelési mutatók közül üzemenként kettőt íránk elő, mégpedig egyet az üzemen belüli vizsgálatok céljára, a másikat pedig a népgazdasági és egyben lehetőleg az üzemek közötti vizsgálatoknál felmerülő igények kielégítésére. Az üzemen belüli elemzéseket szolgáló termelési mutatószám — a számviteli adottságoktól függően — esetleg különböző is lehet az állami gazdaságokban és a termelőszövetkezetekben. A termelés áruforgalomba hozott részének kimutatásához üzemi szinten elegendőnek tartanám, ha kötelezően csak a bruttó áruforgalom mutatóját íránk elő.

Ami a másik kérdést, a népgazdasági szintű mutatók megnevezését illeti, ha azok közül kimarad a „teljes termelési érték”, az eredeti javaslat elég következetesnek tekinthető. A vitában elhangzottak alapján esetleg szóbajöhetne, hogy a „bruttó” és a „nettó termelés” kifejezések helyett a „halmozott” és „halmozatlan termelés” megjelölést alkalmazzuk. Bár a halmozott, illetve a halmozatlan termelési érték megnevezés következetesnek tekinthető, abból a szempontból mégis meggondolandó az eredeti javaslat fenntartása, hogy mai közgazdasági szaknyelvünk a többi népgazdasági ághoz hasonlóan ezeket a fogalmakat a javaslatban szereplő kifejezéssel már meghonosította.

Ezzel szemben indokoltnak tűnik, hogy az „áruforgalom” helyett az „áruértékesítés” kifejezést vezessük be, mert ez inkább utal a fogalom szűkebb tartalmára, nevezetesen arra, hogy nem a mezőgazdasági termékek általában vett forgalmáról, hanem csak arról az első cseréről van szó, amelyben a termelők azokat értékesítik (tehát nem foglalja magában például a mezőgazdasági termékek kiskereskedelmi értékesítését).

Ha a fentiek alapján már lehetővé is válna a megállapodás a népgazdasági jellegű termelési mutatószámokban, azt mégis meg kell előznie az üzemi szintű mutatók kiválasztásának, hogy azokkal összehangolt fogalmakat rögzítsünk.

Remélem, hogy a cikkben kifejtettek elősegítik a szóban forgó problémák végleges megoldására létrehozott munkabizottság tevékenységét.

BESZÁMOLÓ A KÖZGAZDASÁGI TÁRSASÁG STATISZTIKAI SZAKOSZTÁLYÁNAK VITADÉLUTÁNJÁRÓL

A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya 1963. január 14-én vitadélutánt rendezett. A vitadélutánon *dr. Kiss Albert* kandidátus, egyetemi tanár elnökölt. Tekintettel arra, hogy *Árvay János*: „A mezőgazdasági termelés értékének mutatószámai” címmel elhangzott vitaindító előadását a *Statisztikai Szemle* ugyanezen száma közli,¹ összefoglalását mellőzzük, csupán az elhangzott felszólalásokat ismertetjük.

Az előadást követő vitában *Juhász László* az idegenek részére végzett szolgáltatások kérdésével foglalkozott. Helytelenítette ezeknek a szolgáltatásoknak a bruttó termelési értékhez való hozzászámítását. Véleménye szerint ez egyrészt indokolatlan halmozásokat visz e fontos mérőszámba, másrészt ez az eljárás nem is következetes. A következetlenség abban áll, hogy annak a traktorosnak a teljesítménye, amelyen „idegen” traktoros ül, termelési értéknek számít, amelyiken pedig „saját” traktoros, azé nem. Ugyanez a helyzet a gépi és állati fogatteljesítmény vonatkozásában is.

Witthen Béla felszólalásában hangsúlyozta, hogy az üzemben belül a főágazatok tevékenységének reálisabb vizsgálata céljából a bruttó termelési értékbe be kellene vonni az igásállatok teljesítményét is. Amennyiben ez nem valósítható meg, akkor a növénytermelés értékéből le kellene vonni az igásállatokkal feleltetett takarmány értékét. Ezenkívül a belső felhasználású termékek értékelésével kapcsolatban felvetette, hogy a legjobb megoldást elvben az önköltségen történő számbavétel jelentené.

Drótos János a mutatók megnevezésével kapcsolatban tett részletes észrevételei mellett szintén foglalkozott a belső felhasználású termékek, főleg a melléktermékek értékelésével. Rámutatott továbbá az árutermelés mérésének abból eredő problémájára, hogy az áruértékesít-

tésben a vásárolt állatok teljes értékben megjelennek, holott a termelési értékben csak a vásárolt állatokra rárakott súly kerül elszámolásra. Ezenkívül rámutatott annak szükségességére, hogy a mutatószám-rendszer végleges meghatározása előtt tisztázni kell a mutatók felhasználási területét.

Kiss Albert részletesen foglalkozott az előadásban a „mezőgazdasági bruttó termelési érték”, a „mezőgazdasági teljes termelési érték” és a „mezőgazdasági halmozatlan termelési érték” néven említett mutatók megnevezésével. Véleménye szerint olyan megnevezést kellene keresni, amelyből kiderül, hogy ezek mindegyike bruttó jellegű és csak a halmozás mértéke szempontjából különbözők (halmozott, részben halmozott, halmozatlan bruttó termelési érték).

A továbbiakban az előadásban javasolt mutatókat úgy ítélte meg, hogy azok elsősorban az állami gazdaságokra vonatkoznak, míg a termelőszövetkezetekre nem minden esetben alkalmazhatók.

Schindler Balbina felszólalásában hangsúlyozta, hogy a termelési érték különböző kategóriáinak olyan elhatárolása és kifejtése lenne szükséges, amelyek megértése az oktatásban sem okoz nehézséget.

Végül *György Endre* arra világított rá, hogy az egyes mutatók tartalmát attól függően kell meghatározni, hogy milyen területen és milyen célra kívánjuk felhasználni.

A hozzászólásokra adott válasz hangsúlyozta, hogy a vita elősegítette az ismertetett problémák megoldását, de felvetette az előadásban előterjesztett javaslat bizonyos mértékű módosításának szükségességét is.²

¹ 626—641. oldal.

² A módosított javaslatot lásd a szóban forgó előadásban, a *Statisztikai Szemle* ugyanezen számában (640—641. old.)

Ezután dr. Kiss Albert, a vita vezetője vázolta a tárgyalt probléma további tisztázásának és megoldásának szervezeti kereteit. Eszerint a Magyar Tudományos Akadémia Agrárökonómiai és Üzemszervezési Szakbizottsága — amely már korábban programba vette az összes fontosabb agrárgazdaságtani fogalmak meghatározását — létre fog hozni egy munka-

bizottságot, amelynek az lesz a feladata, hogy végleges formába öntse a mezőgazdasági termelés értékének mutatószám-rendszerét. E munkabizottság javaslata alapján azután az Agrárökonómiai és Üzemszervezési Szakbizottság hoz döntést a szóban forgó mutatószám-rendszer meghatározásáról.

MAGYAR SZAKIRODALOM

BESZÁMOLÓ AZ ÁLLAMI GAZDASÁGOK ÜZEMSZERVEZÉSI KUTATÓ INTÉZETE ÉS A MEZŐGAZDASÁGI SZERVEZÉSI INTÉZET 1961. ÉVI MUNKÁJÁRÓL

Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet Közleményei, 2. sz. Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet. Budapest, 1962. 403 old.

A Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet 1961-ben még két önálló intézetként működött: az Állami Gazdaságok Üzemszervezési Kutató Intézete az állami gazdaságok üzemszervezési módszereivel foglalkozott, a Mezőgazdasági Szervezési Intézet a termelőszövetkezetek gazdálkodásának problémáit vizsgálta. E két irányú tevékenységről ad összefoglaló képet az ismertetett kötet.

Az Intézet feladata — a kötet előszavát idézve — „...a termelőeszközök gazdaságos felhasználásának, a termelésszervezésnek, a termelésszerkezet változtatásának, az egyes termelési ágak korszerű technológiák alapján történő szervezésének, a mezőgazdasági üzemek vezetésének, a gazdálkodás eredményességének vizsgálata, illetve e területeken az új utak keresése.”

Az eddig mondottak nemcsak a kötet jellegét és tartalmát, hanem szerkezetét is meghatározzák. Az I. rész az Állami Gazdaságok Üzemszervezési Kutató Intézetének anyagát tartalmazza három csoportban:

A) Témakör: Az állami gazdaságok termelési szerkezete és színvonala. A termelési eszközök felhasználásának jelenlegi módjai és azok hatékonysága (9 téma);

B) Témakör: A termelés szerkezetének változtatása, a szakosítás bevezetésének feltételei, iránya és üteme. A termelésszervezés és a vezetés korszerű formái (11 téma);

C) Témakör: A termelési folyamatok korszerű technológiája és gazdaságossága (12 téma).

A II. részben a Mezőgazdasági Szervezési Intézet által készített anyag található szintén három témakörre osztva:

A) Témakör: A vezetés, tervezés és elszámolás módszerrel a termelőszövetkezetekben (3 téma);

B) Témakör: A termelőeszközök felhasználása és hatékonysága (7 téma);

C) Témakör: A földjáraadék és a jövedelemrészesedés egyes kérdései (4 téma).

A kötetet bezáró III. rész a két intézet munkatársainak szakirodalmi munkásságáról (intézeti és egyéb kiadványok, szakcikkek, előadások) és egyéb tudományos tevékenységéről (a kutatási tervben nem szereplő munkák, termelőszövetkezetbe való kihelyezés, külföldi tanulmányutak) ad rövid áttekintést.

A felsorolt 6 témakörbe tartozó 46 téma egy része statisztikai módszerekkel végzett elemzéseket tartalmaz. Ezek közül néhányat, melyet teljes terjedelemben közöl a kötet, érdemes a *Statisztikai Szemle* hasábjain is röviden foglalkozni, előre bocsátva azt, hogy ezek nem feltétlenül a mezőgazdaság legfontosabb problémáit érintik, és szakmai szempontból sem mindig a legfigyelemreméltóbbak.

Az őszi búzák termelésteknikájával foglalkozik *Lévai Ernő* (7—16. old.). Az 1961-ben végrehajtott vizsgálat 136 064 kat. hold (1959. évi) őszi búzavetésre terjedt ki, és célja annak megállapítása volt, hogy az egyes búzafajtáknál — most már nem kísérleti parcellákon, hanem nagy területen termelve — milyen kapcsolat áll fenn a vetési idő és a termésátlag között, illetve, hogy a termésátlagban hogyan mutatkozik a fajtajelleg és a tápanyagellátottság. A vizsgálat eredményeiből a szerző az alábbiakat emelte ki, és mutatja be részletesebben:

1. a vetési idő és a termésátlag összefüggése fajtánként, illetve fajcsoportonként,
2. az egyes fajták részesedése a termésátlag-kategóriák vetésterületében, illetve az egyes fajták vetésterületének megoszlása átlagtermés szerint,

3. a termésátlag és termelésteknika (vetési idő, talajelőkészítés, műtrágyázás, tőszám, kalászszám stb.) kapcsolata, különös tekintettel az intenzív fajtákra.

4. a tápanyagellátás, valamint a talajelőkészítés hatása a termésátlagra, figyelembe

Ezután dr. Kiss Albert, a vita vezetője vázolta a tárgyalt probléma további tisztázásának és megoldásának szervezeti kereteit. Eszerint a Magyar Tudományos Akadémia Agrárökonómiai és Üzemszervezési Szakbizottsága — amely már korábban programba vette az összes fontosabb agrárgazdaságtani fogalmak meghatározását — létre fog hozni egy munka-

bizottságot, amelynek az lesz a feladata, hogy végleges formába öntse a mezőgazdasági termelés értékének mutatószám-rendszerét. E munkabizottság javaslata alapján azután az Agrárökonómiai és Üzemszervezési Szakbizottság hoz döntést a szóban forgó mutatószám-rendszer meghatározásáról.

MAGYAR SZAKIRODALOM

BESZÁMOLÓ AZ ÁLLAMI GAZDASÁGOK ÜZEMSZERVEZÉSI KUTATÓ INTÉZETE ÉS A MEZŐGAZDASÁGI SZERVEZÉSI INTÉZET 1961. ÉVI MUNKÁJÁRÓL

Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet Közleményei, 2. sz. Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet. Budapest, 1962. 403 old.

A Mezőgazdasági Üzemszervezési Kutató Intézet 1961-ben még két önálló intézetként működött: az Állami Gazdaságok Üzemszervezési Kutató Intézete az állami gazdaságok üzemszervezési módszereivel foglalkozott, a Mezőgazdasági Szervezési Intézet a termelőszövetkezetek gazdálkodásának problémáit vizsgálta. E két irányú tevékenységről ad összefoglaló képet az ismertetett kötet.

Az Intézet feladata — a kötet előszavát idézve — „...a termelőeszközök gazdaságos felhasználásának, a termelésszervezésnek, a termelésszerkezet változtatásának, az egyes termelési ágak korszerű technológiák alapján történő szervezésének, a mezőgazdasági üzemek vezetésének, a gazdálkodás eredményességének vizsgálata, illetve e területeken az új utak keresése.”

Az eddig mondottak nemcsak a kötet jellegét és tartalmát, hanem szerkezetét is meghatározzák. Az I. rész az Állami Gazdaságok Üzemszervezési Kutató Intézetének anyagát tartalmazza három csoportban:

A) Témakör: Az állami gazdaságok termelési szerkezete és színvonala. A termelési eszközök felhasználásának jelenlegi módjai és azok hatékonysága (9 téma);

B) Témakör: A termelés szerkezetének változtatása, a szakosítás bevezetésének feltételei, iránya és üteme. A termelésszervezés és a vezetés korszerű formái (11 téma);

C) Témakör: A termelési folyamatok korszerű technológiája és gazdaságossága (12 téma).

A II. részben a Mezőgazdasági Szervezési Intézet által készített anyag található szintén három témakörre osztva:

A) Témakör: A vezetés, tervezés és elszámolás módszerrel a termelőszövetkezetekben (3 téma);

B) Témakör: A termelőeszközök felhasználása és hatékonysága (7 téma);

C) Témakör: A földjáraadék és a jövedelemrészesedés egyes kérdései (4 téma).

A kötetet bezáró III. rész a két intézet munkatársainak szakirodalmi munkásságáról (intézeti és egyéb kiadványok, szakcikkek, előadások) és egyéb tudományos tevékenységéről (a kutatási tervben nem szereplő munkák, termelőszövetkezetbe való kihelyezés, külföldi tanulmányutak) ad rövid áttekintést.

A felsorolt 6 témakörbe tartozó 46 téma egy része statisztikai módszerekkel végzett elemzéseket tartalmaz. Ezek közül néhányat, melyet teljes terjedelemben közöl a kötet, érdemes a *Statisztikai Szemle* hasábjain is röviden foglalkozni, előre bocsátva azt, hogy ezek nem feltétlenül a mezőgazdaság legfontosabb problémáit érintik, és szakmai szempontból sem mindig a legfigyelemreméltóbbak.

Az őszi búzák termelésteknikájával foglalkozik *Lévai Ernő* (7—16. old.). Az 1961-ben végrehajtott vizsgálat 136 064 kat. hold (1959. évi) őszi búzavetésre terjedt ki, és célja annak megállapítása volt, hogy az egyes búzafajtáknál — most már nem kísérleti parcellákon, hanem nagy területen termelve — milyen kapcsolat áll fenn a vetési idő és a termésátlag között, illetve, hogy a termésátlagban hogyan mutatkozik a fajtajelleg és a tápanyagellátottság. A vizsgálat eredményeiből a szerző az alábbiakat emelte ki, és mutatja be részletesebben:

1. a vetési idő és a termésátlag összefüggése fajtánként, illetve fajcsoportonként,
2. az egyes fajták részesedése a termésátlag-kategóriák vetésterületében, illetve az egyes fajták vetésterületének megoszlása átlagtermés szerint,

3. a termésátlag és termelésteknika (vetési idő, talajelőkészítés, műtrágyázás, tőszám, kalászszám stb.) kapcsolata, különös tekintettel az intenzív fajtákra.

4. a tápanyagellátás, valamint a talajelőkészítés hatása a termésátlagra, figyelembe

véve az elméletileg szükséges tápanyag-mennyiséget.

A tanulmány érdekes megállapításait az 1. és a 4. pontnál több, kifejező grafikon is szemlélteti.

Állattenyésztési vizsgálat eredményeit mutatja be *dr. Lelkes Béla* és *dr. Bolvári Antal* tanulmánya (77—86. old.). E tanulmány a hazai szarvasmarha-keresztezések üzemgazdasági vizsgálatáról ad összefoglaló áttekintést. Mint ismeretes, az állami gazdaságokban már több éve (1952 óta) folyó keresztezések célja, hogy a magyartarka szarvasmarha jó hústermelő képességét megtartva, több tejet, tejsírt, tejfehérjét adó, gépi fejésre alkalmas, gazdaságosan termelő fajtát tenyészessenek ki. E célkitűzések megszabták a vizsgálat szempontjait is. A vizsgálat 16 állami és tangazdaság 15 tehenészetének, 12 itatósos borjúnevelési, 8 üszőnevelési és 9 marhahízalási ágazatának 1960. évi adatai alapján történt. A tenyésztési és termelési eredmények elkülönítve azonban csak a tehenészeteknél álltak rendelkezésre. Szerzők 3, illetve egyes keresztezéseknél 5 laktáció adatait dolgozták fel, és hasonlították össze a termelési mutatókat, végül a tejtermelés gazdaságosságára vonatkozó számításokat is végeztek a termelt tej mennyisége és a testsúly aránya (az 1 kilogramm testsúlyra jutó termelt tej mennyisége) alapján.

Érdeklődésre tarthat számot *Mánfai Kálmán* tanulmánya (208—219. old.), amely a bortermelés gazdaságosságára vonatkozó vizsgálatok eredményeit foglalja össze. E vizsgálat jelentőségét nagymértékben emeli, hogy a bortermeléssel foglalkozó összes állami gazdaságra kiterjed, és e gazdaságok több mint 12 200 kat. hold szőlőterülettel rendelkeznek. Az értékelést a következő adatok felhasználásával végezte a szerző:

1. a termő borszőlő területe (kat. hold),
2. az átlagtermés (hektoliter/kat. hold),
3. az önköltség (forint/kat. hold),
4. a kézimunka-felhasználás (óra/kat. hold),
5. a munkatermelékenység (óra/hektoliter),
6. az összes termelési költség (forint/kat. hold),
7. az üzemi eredmény (forint/kat. hold),
8. az elemi károk (forint/kat. hold),
9. az elszámoló ár (forint/hektoliter),
10. a melléktermékek értéke (forint/kat. hold),
11. az összes termelési érték, a megtérített elemi károk összege nélkül (forint/kat. hold).

A gazdaságosságot leginkább befolyásoló tényezők közötti összefüggéseket szerző a korreláció-számítás segítségével világítja meg. Vizsgálja:

a) a területnagyság és az átlagtermés közötti összefüggést (a korrelációs együttható +0,186);

b) a területnagyság és a munkatermelékenység közötti összefüggést (a korrelációs együttható 0,994, a standard hiba $\pm 15,97$, a relatív hiba 46 százalék);

c) a területnagyság és az üzemi eredmény közötti összefüggést (a korrelációs együttható 0,965, a standard hiba ± 817 forint, a relatív hiba 46 százalék);

d) az átlagtermés és az önköltség közötti összefüggést (a korrelációs együttható 0,998, a standard hiba $\pm 134,6$, a relatív hiba 9,9 százalék).

Az összefüggések vizsgálatát a tanulmányhoz csatolt igen kifejező ábrák is elősegítik, de ezek nem pótolják a részletesebb szöveges elemzést. Minden bizonnyal különösen a nem statisztikusok részére többet mondott volna, és talán a matematikai statisztikai módszerek népszerűsítését is szolgálta volna, ha szerző nem szorítkozik csupán az összefüggések matematikai bemutatására.

A „támaszüzemek” üzemstatisztikai adatszolgáltatásának eredményeiről számol be *dr. Markó Lajos* (288—298. old.). A Mezőgazdasági Szervezési Intézet 1958-ban, 1959-ben és 1960-ban mintegy 50—70 termelőszövetkezet és 10 állami gazdaság (ún. támaszüzem) bevonásával részletes üzemstatisztikai vizsgálatot végzett. Szerző tanulmányában a szövetkezeti gazdálkodással kapcsolatos adatok egy részét foglalja össze. A vizsgált termelőszövetkezeteket az egy kat. hold mezőgazdaságilag művelt területre jutó üzemi halmozott termelési érték alapján három csoportba — jó, közepes, gyenge — sorolták aszerint, hogy termelési értékük 5000 forintnál nagyobb, 4000—5000 forint és 4000 forintnál kisebb volt. Ezeknél a különböző szinten gazdálkodó szövetkezeteknél a növénytermelés termelési költségeinek nagysága és összetétele, valamint a gazdálkodás eredményessége közötti kapcsolatot mutatja be a tanulmány. Foglalkozik a termelési költség színvonalának és hatékonyságának (a 100 forint termelési költségre jutó termelési értéknek), a közvetlen és közvetett költségeknek (egy kat. hold mezőgazdaságilag művelt területre számítva), az anyag- és a munkaráfordítások hatékonyságának, a művelési ágak arányának és a vetésterület megoszlásának alakulásával. A feldolgozott és bemutatott anyaghoz szerző nem fűz részletes értékelést, minthogy a tanulmány célja csupán annak bemutatása, hogy az üzemstatisztikai adatgyűjtés milyen jellegű vizsgálatok elvégzésére ad lehetőséget.

Végül meg kívánok még emlékezni *dr. Széll László* tanulmányáról (350—369. old.), amely a termelőszövetkezetek különböző jövedelemrészesedési formáival, illetve a megfelelő részesedési forma meg-

választásával, a munkaegység értéke és a prémium közötti helyes egyensúly megteremtésének problémájával foglalkozik. A vizsgálathoz a kukorica gyalogos munkáinak díjazását használja fel. Bemutatja, hogyan alakul a kifizethető összeg különböző termésátlagok, munkaegységérték és premizálási rendszer esetén. A számításokat ügyes grafikonok egészítik ki.

A kötet az ismertetteken kívül még számos kutatási témáról, illetve kutatási eredményről beszámol. E témák között a gépi munka önköltségével, a szarvasmarha-tartás jövedelmezőségével, a repülőgéppel végzett munkák gazdaságosságával, a szénabetakarítás gépesítésének előnyeivel, a természetbeni részesedésből származó áruértékesítéssel stb. foglalkozó tanulmányok találhatók. Ezek a beszámolók nemcsak mezőgazdasági, hanem statisztikai szempontból is figyelmet érdemelnek: nem egy közülük nagy mennyiségű adat statisztikai eszközökkel történő feldolgozása útján végez elemzést, és így hasznos következtetéseket, megállapításokat tesz, egyben pedig általában vagy legalábbis szélesebb körben alkalmazható módszerekre hívja fel a figyelmet.

A statisztikai módszereket tartva szem előtt, feltétlenül kifogásolni kell azonban a módszerek nem megfelelő színvonalát: csoportosítás, átlagszámítás, különféle viszonyszámok — ez szinte a teljes fegyvertár. Egyedül *Mánfai Kálmán* ismertett tanulmányában találhatóunk fejlettebb,

igényesebb módszereket. Szóvá kell tenni továbbá azt is, hogy több helyen szükséges lett volna a mutatók részletesebb magyarázatát is — tartalmát, számítási módját — röviden közölni.

A kötet az Intézetnek közel félszáz témájával, illetve témájának rövid ismertetésével foglalkozik. Csak helyeselni lehet, hogy a már megjelent tanulmányokról csupán rövid összefoglalót közölnek, de nem látszik helyesnek, hogy néhány még ki nem adott — legalábbis erre utalás nincs — tanulmány összefoglalója is túl rövidre és mondanivalója túl általánosra sikerült.

Az Intézet munkatársainak szakirodalmi tevékenységével foglalkozó III. rész többek között közli a megjelent szakcikkek számát. Véleményem szerint célszerű lett volna legalább e cikkek fontosabb adatait — a szerző nevét, a mű címét, a mű megjelenésének helyét — közölni, hogy az olvasók a kötet anyagát kiegészíthessék a megjelent szakcikkekkel, miáltal teljesebb képet kaphatnának az Intézet munkájáról is.

Befejezésül még annyit, hogy a kötet gondosabb szerkesztési és nyomdai munkát érdemelt volna. Néhány számozatlan oldal, szám nélküli ábra (a szöveg a nem létező ábraszámra hivatkozik) és üres lap, nem lényegbevágó, de szembetűnő hibája a kötetnek.

Dr. Domokos Attila

KUBA GAZDASÁGI ÉS KULTURÁLIS ÉLETE A FORRADALOM GYŐZELME ÓTA*

NÉPESSÉG, NÉPSŰRŰSÉG

Év	Népesség (ezer fő)	Népsűrűség (fő/km ²)
1958.....	6523	57
1959.....	6661	58
1960.....	6797	59
1961.....	6933	61
1962.....	7068	62

Megjegyzés. A Kubai Köztársaság területe 114 524 négyzetkilométer.

A MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS INDEXE (Index : 1952-53-1956-57. gazdasági évek átlaga=100)

Megnevezés	1952-53.	1956-57.	1958-59.	1959-60.	1960-61.
	gazdasági év				
Mezőgazdasági termelés összesen	99	111	115	115	126
Élelmiszerek termelése összesen	100	111	116	115	127

A MEGMŰVELT TERÜLET MEGOSZLÁSA TÁRSADALMI SZÉKTORONKÉNT 1961-BEN

Társadalmi szektor	Százalék
Állami gazdaságok, szövetkezetek (szocialista szektor)	42
A kistermelők állami támogatást élvező egyesülése tagjainak birtoka	39
Külterjesen megművelt birtokok (5-30 caballerias területig) ¹ ...	19
<i>Összesen</i>	<i>100</i>

¹ A földreform-törvényben megállapított felső birtokhatár 30 caballerias. (1 caballerias=13,4 hektár)

* A kubai nép forradalma 1959. január 8-án győzött. Az alábbiakban bemutatjuk a felszabadult Kuba gazdasági és kulturális sikereit. Ahol erre lehetőség volt, a korábbi adatokra is visszatekintünk.

A FONTOSABB NÖVÉNYEK TERMÉSMENNYISÉGE
(ezer tonna)

Termék	1948-49— 1952-53. évek átlaga	1958-59.	1959-60.	1960-61.
		gazdasági év		
Cukornád ¹	45,9	48,4	47,5	.
Dohány	34,4	52,8	41,1	48,8
Rizs	106	253	326	323
Kukorica	223	147	196	212
Édes burgonya	293	.	.	212
Burgonya	74	118	104	101
Szárazbab	32	23	35	34
Kávé	31,2	29,5	48,0	42,0
Kakaó	2,9	2,8	2,8	2,8
Banán	405	518	558
Narancs és mandarin	46	73	79	79
Ananász	89	96	126 ²

¹ Millió tonna. A cukorgyárakban felvásárolt mennyiség. — ² A világ ötödik termelője.

NÉHÁNY FONTOSABB FOGYASZTÁSI CIKK ÉS NYERSANYAG TERMELESE

Termék	1958.	1959.	1960.	1961.
	év			
Tej (ezer liter)	804	825	908	1000
Cukor (ezer tonna)	5784	5964	5862	6500
Tojás (millió darab).....	312	341	430	651
Sör (ezer hektoliter).....	1232	1557	1669	1750
Szivar (millió darab).....	378	392	415	435
Kőolaj (ezer tonna)	45	25	14	.
Mangánérc (Mn tartalom, ezer tonna) ¹	31	24	24	.
Rézérc (Cu tartalom, ezer tonna)	13	9	7	.
Nikkelérc (oxid, ezer tonna)	18	18	15 ²	.
Villamosenergia (millió kWó)	2588	2806	.	.
Cement (ezer tonna)	725	663	813	837
Műselyemfonal (ezer tonna)	2	4	4	.
Műselyem és acetátalapú vágott szál (ezer tonna) ..	4	5	4	.

Megjegyzés. 1961-ben az ipari termelés értékének 84 százalékát az állami vállalatok adták. A felsorolt termékeken kívül jelentősnek mondható Kuba vasérc- és krómércbányászata is.

¹ Export. — ² Becsült adat.

A KÜLKERESKEDELMI FORGALOM ALAKULÁSA
(millió pesó¹)

Megnevezés	1955.	1956.	1957.	1958.	1959.	1960.
	év					
Behozatal	575	649	773	777	673	.
Kivitel	594	666	808	733	637	617

Megjegyzés. A kivitel értéke általában eléri a nemzeti jövedelem egyharmadát. Kuba korábbi monokulturális jellegéből következően 1960-ban kivitelének nagy része két termékből adódott: a cukorkivitel az összes kivitelnek 76, a dohánykivitel pedig 10 százalékát tette ki.

¹ 1 pesó=1 USA dollár.

KUBA KIVITELÉNEK MEGOSZLÁSA
A KUBAI EXPORTBAN LEGNAGYOBB SÚLLYAL SZEREPLŐ ORSZÁGOK SZERINT
 (százalék)

Ország	1956.	1958.	1959.	1960.
	év			
Amerikai Egyesült Államok.....	64,7	66,9	69,7	53,2
Szovjetunió	2,1	1,9	2,0	16,7
Kínai Népköztársaság	0,0	0,5	0,0	5,2
Japán	6,5	6,4	4,4	2,5
Német Szövetségi Köztársaság	2,8	1,0	2,2	2,0
Marokkó	1,3	1,7	2,0	1,9
Hollandia	1,7	2,2	2,7	1,8
Lengyelország	0,0	0,0	0,0	1,6
Egyesült Királyság	4,4	5,0	1,4	1,4
Franciaország	0,7	1,1	1,4	1,4
Egyesült Arab Köztársaság (Egyiptom)	0,0	0,0	0,0	1,4
Kanada	1,5	2,2	1,6	1,3
Norvégia	0,9	0,5	2,3	1,3
Spanyolország	1,7	2,4	0,8	1,2
Svájc	1,4	0,9	0,9	0,5
Brazília	0,0	0,1	0,6	0,5

Megjegyzés. Kubának a szocialista országokba irányuló kivitele 1960-ban összkivitelének 25 százalékát tette ki 1961-ben ez az arány mintegy 75 százalékra emelkedett.

KUBA BEHOZATALÁNAK SZERKEZETE
 (százalék)

Megnevezés	1958.	1961.
	év	
Termelőeszközök	39	73
Fogyasztási cikkek	61	27

A HÁZTARTÁSI KIADÁSOK MEGOSZLÁSA HABANÁBAN
 (százalék)

Év	Lakás	Élelmezés	Ruházkodás	Egyéb
1953.....	27,4	43,1	8,4	21,1
1961.....	22,1	47,4	10,4	20,1

A FOGYASZTÓI ÁRINDEX ALAKULÁSA HABANÁBAN
 (Index : 1958. év=100)

Megnevezés	1955.	1958.	1960.
	év		
Fogyasztási cikkek összesen.....	96	100	96
Ebből :			
Élelmiszer.....	96	100	100
Fűtés, világítás	99	100	92
Ruházat	93	100	122
Lakbér	101	100	69

AZ ALAPFOKÚ OKTATÁS FEJLŐDÉSE
(ezer fő)

Megnevezés	1958/59.	1959/60.	1960/61.	1961/62.
	tanév			
Az elemi iskola 6. osztályát elvégző tanulók száma	15	20	38	75
Beiratkozott összes elemi iskolai tanulók száma .	762	702	1253	1350

Megjegyzés. Az írástudatlanság felszámolására szervezett kampány során több mint 700 000 analfabéta tanult meg írni-olvasni. Az írástudatlanok száma az 1953. évi több mint egy millióról 1961 végére 0,3 millió főre csökkent.

A KÖZÉPFOKÚ OKTATÁS FŐBB MUTATÓI
(ezer fő)

Megnevezés	A beiratkozott tanulók száma az	
	1958/59.	1960/61.
	tanévben	
Általános középiskola ¹	—	80
Tanítóképző	8	7
Kereskedelmi középiskola	8	19
Technikum	6	10
Egyetemi előkészítő	36	25
Egyéb	1	1
<i>Összesen</i>	59	142

¹ Az általános középiskolát a forradalmi kormány létesítette az 1960/61. tanévben.

FONTOSABB EGÉSZSÉGÜGYI MUTATÓK AZ 1961. ÉVBEN

Orvosok száma	4954
100 000 lakosra jutó orvosok száma	71
Gyógyszerészek száma	293
100 000 lakosra jutó gyógyszerészek száma	4
Ápolók száma	3718
100 000 lakosra jutó ápolók száma	54
Kórházi ágyak száma	23 640
100 000 lakosra jutó kórházi ágyak száma	341

FORRÁSOK

Anuario Estadístico de Cuba 1956. (La Habana, 1957.)
 Resúmenes Estadísticos Seleccionados—Síntesis cronológica. (La Habana, 1959.)
 „Kuba számokban”. (A Kubai Köztársaság Budapesti Nagykövetsége Sajtóosztályának kiadványa. 1962.)
 FAO Production Yearbook 1961. (Róma, 1962.)
 ILO Year Book of Labour Statistics 1962. (Genf, 1962.)
 UN Demographic Yearbook 1961. (New York, 1962.)
 UN Statistical Yearbook, 1961. (New York, 1962.)
 UN Yearbook of International Trade Statistics, 1960. (New York, 1962.)
 Die Wirtschaft, 1962. január 3.
 FAO Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics, 1962. évi 4. szám.
 UN Monthly Bulletin of Statistics, 1962. évi 12. szám.

SZERVEZETI HÍREK — KÖZLEMÉNYEK

Népszámlálás a Német Demokratikus Köztársaságban. A Német Demokratikus Köztársaság Minisztertanácsa határozatot hozott az 1959-ben későbbi időpontra halasztott népszámlálás és foglalkozási összeírás végrehajtásáról. E szerint a népszámlálásra — az 1964. december 31-i állapot alapulvételével — 1965 januárjában kerül sor. A népszámlálás előkészítésére 1963 folyamán több községben próbafelvételt tartanak.

(*Statistische Praxis*. Berlin. 1963. évi 3. sz.)

Díszdoktorráavatás. Dr. Dr. Félix Burkhardt professzort, a lipcsei Karl Marx Egyetem Matematikai és Természettudományi Kara Matematikai Statisztikai Intézetének igazgatóját 75. születésnapja alkalmából sok évtizedes tudományos munkásságának elismeréséül a Karl Marx Egyetem Közgazdaságtudományi Karán díszdoktorrá avatták.

(*Statistische Praxis*. Berlin. 1963. évi 3. sz.)

Az egészségügyi intézmények összeírása a Szovjetunióban. A Szovjetunióban 1963 végén — az október 1-i állapot alapulvételével — összeírják a minisztériumok, főhatóságok és szervezetek hatáskörébe tartozó egészségügyi intézményeket. A összeírás kiterjed a kórházakra, a szülőotthonokra, a rendelőintézetekre, a beteggondozó intézetekre, a tanácsadó intézetekre, a közegészségügyi-járványügyi állomásokra, a mentőállomásokra, az egészségházakra, a szülőszobákra, kolhozok szülőotthonaira, a szanatóriumokra és az üdülőházakra. Az összeíróíveket az épületeknek és az egészségügyi intézmények berendezéseinek és felszereléseinek leltározása során megállapított adatok alapján fogják kitölteni. Az említett leltározásra 1963. szeptember 1 és október 1 között kerül sor.

(*Vesznik Sztatisztiki*. Moszkva. 1963. évi 4. sz.)

Vitadélután. A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya 1963. április 11-én vitadélután rendezett. Az ülésen Lukács Ottó, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője elnökölt. A vitáindító előadást Bács György, a Központi Statisztikai Hivatal főelőadója tartotta „Az ipari munkahelyek számának statisztikai megfigyelése” címmel, mely az *Ipari és Építőipari Statisztikai Értesítő* márciusi számában közölt azonos című cikke alapján készült. Az előadást számos hozzászólás követte.

Megjelent a Statisztikai Időszaki Közlemények 53. kötete „A népgazdaság állóeszközei 1959—1961” címmel. A kötetben a Központi Statisztikai Hivatal első ízben teszi közzé a népgazdaság állóeszközeinek 1959—1961. évekre vonatkozó mérlegét azonos áron és konstrukcióval számolva.

A kiadvány első része a népgazdaság állóeszközeinek struktúrájával és alakulásával foglalkozik. Vizsgálja az állóeszköz-állomány növekedését és struktúrájának változását a vizsgált időszakban, a növekedés tényezőit, valamint a nettó állóeszköz-növekedés és az állóeszköz-állomány növekedésének forrásait.

A második részben megtalálhatók a népgazdaság állóeszközeinek mérlegei a három egymást követő (1959., 1960., 1961.) évről.

A harmadik rész elemző táblázatokat tartalmaz, melyek az állóeszközök állományát és az állomány változásának levezetését rendeltetés, népgazdasági ágak és szektorok szerinti bontásban adják közre.

A kötet végén módszertani megjegyzések ismertetik az egyes fogalmak meghatározását és az adatok összehasonlításánál alkalmazott módszereket.

(A népgazdaság állóeszközei. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1963. 53 old.)

értékeket helyettesítjük az eredeti egyenletrendszerbe, akkor az egyes termékekre jutó munkaidő-ráfordítást már sokkal pontosabban meghatározhatjuk (vagyis az oszlopok és a sorok összege egyre inkább megközelíti egymást). Ezt a közelítést tetzőleges pontosságig folytathatjuk. A sorozatos közelítés ezen módszerével jól meghatározható tehát a termékek viszonylagos, munkaidő egységekben kifejezett értéke. A termékek *pénzformában kifejezett* értékének kiszámításához szerző a *determináns* felhasználásával algebrai utat választ.

A pénzformában kifejezett érték meghatározásához szükséges, hogy valamely termékfajtát általános egyenértékesként használjunk fel. A pénzformában kifejezett érték meghatározásának első lépcsőjeként az egyenletrendszerből kizárjuk a saját termelésen belül felhasználásra kerülő termékmennyiséget, vagyis az előző számszerű példa a következőképpen alakul:

$$\begin{aligned} 3x_2 + 2x_3 + 10x_4 &= 18x_1 \\ 2x_1 + 14x_3 + 40x_4 &= 35x_2 \\ 8x_1 + 10x_2 + 40x_4 &= 40x_3 \\ 8x_1 + 22x_2 + 24x_3 &= 90x_4 \end{aligned}$$

x_4 -et 1-nek véve

$$\begin{aligned} 18x_1 - 3x_2 - 2x_3 &= 10 \\ -2x_1 + 35x_2 - 14x_3 &= 40 \\ -8x_1 - 10x_2 + 40x_3 &= 40 \\ (+ 8x_1 + 22x_2 + 24x_3 &= 90) \end{aligned}$$

Ez az egyenletrendszer algebrai úton megoldható, s eredményeként a következő értékeket kapjuk:

$$\begin{aligned} x_1 &= \frac{22680}{21504} = 1,0546875 \\ x_2 &= \frac{40320}{21504} = 1,8750000 \\ x_3 &= \frac{36120}{21504} = 1,6796875 \\ x_4 &= \frac{21504}{21504} = 1,0000000 \end{aligned}$$

Ennek alapján az egyes termékek pénzformában kifejezett értéke egyszerű szorzószám felhasználásával könnyen megállapítható.

A különböző terméktípusokra vonatkozóan kiszámított és pénzformában kifejezett érték megfelel a népgazdaságban jelenleg érvényben levő átlagáraknak. Az érvényben levő árak és a kiszámított érték közötti eltérések ún. belső gazdasági okokra vezethetők vissza (az adók, dotációk stb. sajátosan meghatározott kiszámítására).

(Ism.: *Szelényi Iván*)

MÓDSZER A SZEZONALITÁS ÉS A HÓNAPOK EGYENLŐTLEN HOSSZA MIATT INGADOZÓ HAVI INDEXSOROK KIEGYENLÍTÉSÉRE, AZ IPARI TERMELÉSI INDEXEK KORRIGÁLÁSÁRA

(A method to adjust monthly indices for seasonal variations and for variations due to the length of the month, applied to the general index of industrial production.) — *Statistical Studies*. 1960. 10. sz. 5—15. p.

Mint ismeretes igen sok gazdasági mutató jelez jelentős és meglehetősen szabálytalan fluktuációkat hónapról hónapra. Ezek a fluktuációk a fejlődés igazi trendjét zavarják, és megnehezítik azt, hogy az elmúlt hónapok fejlődésében megmutatkozó valóságos tendenciákat felismerjük. Éppen ezért szükséges olyan módszerek kidolgozása, amelyek segítségével ezek a havi ingadozások számszerűsíthetők és ennek megfelelően az indexek korrigálhatók. Ezt a célt szolgálja a mozgóátlagolás néven ismert eljárás, amikor is az indexek havi bontású idősorát 12 hónaponként átlagoljuk és az átlagként nyert index értékeket rendre a megfelelő 12 hónapos időintervallumok közepéhez rendeljük hozzá. Ennek a módszernek az a hátránya, hogy kb. hat hónappal később tudunk tájékozódni a helyes indexértékről. Ha például januárban szeretnénk tudni, hogy mennyi a korrigált indexérték, akkor ehhez nem elég ismernünk az előző év második félévének hónapjaihoz tartozó 6 havi indexértéket, hanem szükségünk van az ezévi, januárt követő hat hónap indexértékeire is. A holland Központi Statisztikai Hivatal éppen ezért egy olyan módszert dolgozott ki, amellyel a szezonálisból és a hónapok eltérő hosszából származó fluktuáció a legutolsó havi indexekből is kiszűrhető. Ezt a módszert tárgyalja a jelen dolgozat és gyakorlati alkalmazását mutatja be az ipari termelési indexekre. A havi indexértékek 1949-től 1959-ig terjedő időszakokra vonatkoznak.

A módszer lényege röviden a következő. Először a szokásos módon 12 hónapos mozgóátlagolással korrigálják a ténylegesen adott indexértékeket. Jelölje I_{ij} az i -edik év j -edik hónapjához tartozó indexértéket százalékban, I^*_{ij} pedig a mozgóátlaggal nyert indexértéket ugyanerre az időpontra. Legyen $p_{ij} = I_{ij} - I^*_{ij}$. Feltételezik, hogy az empirikus és a mozgóátlagolással korrigált indexek különbsége, tehát p_{ij} a következőképpen függ a különböző hónapok eltérő munkanap számától: W_{ij} -től:

$$p_{ij} = \alpha W_{ij} + \gamma_j + \delta_{ij}, \quad |1|$$

értékeket helyettesítjük az eredeti egyenletrendszerbe, akkor az egyes termékekre jutó munkaidő-ráfordítást már sokkal pontosabban meghatározhatjuk (vagyis az oszlopok és a sorok összege egyre inkább megközelíti egymást). Ezt a közelítést tetzőleges pontosságig folytathatjuk. A sorozatos közelítés ezen módszerével jól meghatározható tehát a termékek viszonylagos, munkaidő egységekben kifejezett értéke. A termékek *pénzformában kifejezett* értékének kiszámításához szerző a *determináns* felhasználásával algebrai utat választ.

A pénzformában kifejezett érték meghatározásához szükséges, hogy valamely termékfajtát általános egyenértékesként használjunk fel. A pénzformában kifejezett érték meghatározásának első lépcsőjeként az egyenletrendszerből kizárjuk a saját termelésen belül felhasználásra kerülő termékmennyiséget, vagyis az előző számszerű példa a következőképpen alakul:

$$\begin{aligned} 3x_2 + 2x_3 + 10x_4 &= 18x_1 \\ 2x_1 + 14x_3 + 40x_4 &= 35x_2 \\ 8x_1 + 10x_2 + 40x_4 &= 40x_3 \\ 8x_1 + 22x_2 + 24x_3 &= 90x_4 \end{aligned}$$

x_4 -et 1-nek véve

$$\begin{aligned} 18x_1 - 3x_2 - 2x_3 &= 10 \\ -2x_1 + 35x_2 - 14x_3 &= 40 \\ -8x_1 - 10x_2 + 40x_3 &= 40 \\ (+8x_1 + 22x_2 + 24x_3 &= 90) \end{aligned}$$

Ez az egyenletrendszer algebrai úton megoldható, s eredményeként a következő értékeket kapjuk:

$$\begin{aligned} x_1 &= \frac{22680}{21504} = 1,0546875 \\ x_2 &= \frac{40320}{21504} = 1,8750000 \\ x_3 &= \frac{36120}{21504} = 1,6796875 \\ x_4 &= \frac{21504}{21504} = 1,0000000 \end{aligned}$$

Ennek alapján az egyes termékek pénzformában kifejezett értéke egyszerű szorzószám felhasználásával könnyen megállapítható.

A különböző terméktípusokra vonatkozóan kiszámított és pénzformában kifejezett érték megfelel a népgazdaságban jelenleg érvényben levő átlagáraknak. Az érvényben levő árak és a kiszámított érték közötti eltérések ún. belső gazdasági okokra vezethetők vissza (az adók, dotációk stb. sajátosan meghatározott kiszámítására).

(Ism.: *Szelényi Iván*)

MÓDSZER A SZEZONALITÁS ÉS A HÓNAPOK EGYENLŐTLEN HOSSZA MIATT INGADOZÓ HAVI INDEXSOROK KIEGYENLÍTÉSÉRE, AZ IPARI TERMELÉSI INDEXEK KORRIGÁLÁSÁRA

(A method to adjust monthly indices for seasonal variations and for variations due to the length of the month, applied to the general index of industrial production.) — *Statistical Studies*. 1960. 10. sz. 5—15. p.

Mint ismeretes igen sok gazdasági mutató jelez jelentős és meglehetősen szabálytalan fluktuációkat hónapról hónapra. Ezek a fluktuációk a fejlődés igazi trendjét zavarják, és megnehezítik azt, hogy az elmúlt hónapok fejlődésében megmutatkozó valóságos tendenciákat felismerjük. Éppen ezért szükséges olyan módszerek kidolgozása, amelyek segítségével ezek a havi ingadozások számszerűsíthetők és ennek megfelelően az indexek korrigálhatók. Ezt a célt szolgálja a mozgóátlagolás néven ismert eljárás, amikor is az indexek havi bontású idősorát 12 hónaponként átlagoljuk és az átlagként nyert index értékeket rendre a megfelelő 12 hónapos időintervallumok közepéhez rendeljük hozzá. Ennek a módszernek az a hátránya, hogy kb. hat hónappal később tudunk tájékozódni a helyes indexértékről. Ha például januárban szeretnénk tudni, hogy mennyi a korrigált indexérték, akkor ehhez nem elég ismernünk az előző év második félévének hónapjaihoz tartozó 6 havi indexértéket, hanem szükségünk van az ezévi, januárt követő hat hónap indexértékeire is. A holland Központi Statisztikai Hivatal éppen ezért egy olyan módszert dolgozott ki, amellyel a szezonálisból és a hónapok eltérő hosszából származó fluktuáció a legutolsó havi indexekből is kiszűrhető. Ezt a módszert tárgyalja a jelen dolgozat és gyakorlati alkalmazását mutatja be az ipari termelési indexekre. A havi indexértékek 1949-től 1959-ig terjedő időszakokra vonatkoznak.

A módszer lényege röviden a következő. Először a szokásos módon 12 hónapos mozgóátlagolással korrigálják a ténylegesen adott indexértékeket. Jelölje I_{ij} az i -edik év j -edik hónapjához tartozó indexértéket százalékban, I^*_{ij} pedig a mozgóátlaggal nyert indexértéket ugyanerre az időpontra. Legyen $p_{ij} = I_{ij} - I^*_{ij}$. Feltételezik, hogy az empirikus és a mozgóátlagolással korrigált indexek különbsége, tehát p_{ij} a következőképpen függ a különböző hónapok eltérő munkanap számától: W_{ij} -től:

$$p_{ij} = \alpha W_{ij} + \gamma_j + \delta_{ij}, \quad |1|$$

ahol γ_j a j -edik hónap szezonálisára jellemző koefficiens, amely bármely év j -edik hónapjára ugyanaz, a i -től és j -től független állandó, ε_{ij} pedig a véletlen hatást reprezentáló valószínűségi változó. Ahhoz, hogy az /1/ modellben fellépő a és γ_j együtthatókat a többváltozós regressziós elemzésnél alkalmazott módszer szerint becsülhessük, az szükséges, hogy olyan magyarázó változókat szerepeltessünk a modellben, amelyekre vonatkozó regressziós együtthatók éppen a γ_j koefficiensek. Evégből definiáljuk az $S^{(k)}$ ($k = 1, 2, \dots, 12$) változókat a következőképpen:

$$S_{ij}^{(k)} = \begin{cases} 0, & \text{ha } j \neq k \\ 1, & \text{ha } j = k \end{cases}$$

Az $S_{ij}^{(k)}$ fiktív változók bevezetésével most már minden további nélkül alkalmazhatók azok a becslési formulák, amelyek a többváltozós regressziós elemzés elméletéből ismertek.

Ez a módszer másfajta szezonális kikutatására is alkalmas, nemcsak havi, hanem negyedévi és esetleg más periódusú szezonális hatását is számszerűsítheti. Továbbá más és egynél több magyarázó változót is beépíthetünk az /1/ modellbe. A magyarázó változók számát elsősorban az korlátozza, hogy minden újabb változó beépítése erősen növeli a számolási munkát. Ügyelnünk kell arra, hogy független változóként csak egymással korrelálatlan változókat válasszunk és egyik se legyen szoros kapcsolatban azzal a változóval, amelyre szezonális hatás van.

Az ipari termelési indexekre alkalmazva a fent ismertetett módszert, azt az eredményt kapták, hogy a szezonális koefficiensek szignifikánsak. Egy ennél is fontosabb kérdést is vizsgáltak, nevezetesen azt, hogy a kapott $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{12}$ szezonális koefficiensek szignifikánsan különböznek-e saját átlaguktól, tehát

$$\text{hogy a } \gamma_j - \frac{1}{12} \sum_{k=1}^{12} \gamma_k = d_j \quad \text{különb-}$$

ségek is szignifikánsak-e. Az eredmények azt mutatták, hogy mind a γ_j , mind pedig a d_j értékek szignifikánsak, ami lényegében azt jelenti, hogy valóban szükséges az eredeti I_{ij} adatokat a kapott eredményeknek megfelelően korrigálni.

(Ism.: Schnell Lászlóné)

ROUQUET LA GARRIQUE, V.:

A KÖZGAZDASÁG KIBERNETIKAI
MEGISMÉRÉSE ÉS A STATISZTIKAI
INFORMÁCIÓ

(La connaissance cybernétique de l'économie et l'information statistique.) — *Cahiers de l'Institut de Science Economique Appliquée*. 1962. 4. sz. 47—61. p.

Napjaink közgazdasági elméletei arra törekcsenek, hogy tudományos pontossággal, a kor társadalmi rendszerét elismerő vagy elutasító doktrinákra való tekintet nélkül írják le a gazdasági élet törvényszerűségeit. A dr. Rosenblueth körül tömörült tudósok csoportja 1943-ban felismerte, hogy csupán analitikai gondolkodásmóddal lehetetlen a kutató számára a túlságosan komplex, sok változóból és sok összefüggésből álló jelenségek megragadása. Ebből a felismerésből kiindulva jutott el Norbert Wiener a kibernetika alapjainak lerakásához.

A kibernetika úgy határozható meg, mint a cselekvés hatékonnyá tételének tudománya; alapvető vonása, hogy az egész jelenséget komplexségében vizsgálja. Módszere az analógián alapuló következtetés, azaz a modellalkotás. Valamely komplexum modelljének megalkotásánál a kibernetika statisztikai információkból indul ki. A kibernetika és a statisztikai információ statikus eredményeként szerkezeti modellhez jutunk. A munkának ebben a fázisában a statisztikus fontossági szempontok alapján kiválasztja a vizsgálandó rendszer egyes változóit, majd a kiválasztott változókon számszerű méréseket eszközöl, végül különféle statisztikai módszerekkel vizsgálja a kapott adatokat. Például egy vállalatnál, ahol két (A és B) terméket gyártanak, megállapítást nyer, hogy mindkét termék egységére 1000 F ráfordítás szükséges; a napi ráfordítások összegének felső határa 10 000 F (pénzügyi feltétel); egy óra alatt 1 tonna A, vagy $\frac{1}{2}$ tonna B termék állítható elő, naponta összesen 16 óra áll rendelkezésre (technikai feltétel); a vállalat naponta legalább 2 tonna B termelésére vállalt kötelezettséget (kereskedelmi feltétel). A feladat olyan optimális termelési program konstruálása, mely maximális jövedelmet biztosít, figyelembe véve, hogy 1 tonna A termék értékesítése 2000 F 1 tonna B terméké 1000 F jövedelmet jelent. Ezen információk alapján a következő összefüggések írhatók fel:

$$\begin{aligned} p &= 2a + b \\ a + b &\leq 10 \\ a + 2b &= 16 \\ b &\geq 2 \end{aligned} \quad /1/$$

ahol p — a vállalat haszna.

ahol γ_j a j -edik hónap szezonálisára jellemző koefficiens, amely bármely év j -edik hónapjára ugyanaz, a i -től és j -től független állandó, ε_{ij} pedig a véletlen hatást reprezentáló valószínűségi változó. Ahhoz, hogy az /1/ modellben fellépő a és γ_j együtthatókat a többváltozós regressziós elemzésnél alkalmazott módszer szerint becsülhessük, az szükséges, hogy olyan magyarázó változókat szerepeltessünk a modellben, amelyekre vonatkozó regressziós együtthatók éppen a γ_j koefficiensek. Evégből definiáljuk az $S^{(k)}$ ($k = 1, 2, \dots, 12$) változókat a következőképpen:

$$S_{ij}^{(k)} = \begin{cases} 0, & \text{ha } j \neq k \\ 1, & \text{ha } j = k \end{cases}$$

Az $S_{ij}^{(k)}$ fiktív változók bevezetésével most már minden további nélkül alkalmazhatók azok a becslési formulák, amelyek a többváltozós regressziós elemzés elméletéből ismertek.

Ez a módszer másfajta szezonális kikutatására is alkalmas, nemcsak havi, hanem negyedévi és esetleg más periódusú szezonális hatását is számszerűsítheti. Továbbá más és egynél több magyarázó változót is beépíthetünk az /1/ modellbe. A magyarázó változók számát elsősorban az korlátozza, hogy minden újabb változó beépítése erősen növeli a számolási munkát. Ügyelnünk kell arra, hogy független változóként csak egymással korrelálatlan változókat válasszunk és egyik se legyen szoros kapcsolatban azzal a változóval, amelyre szezonális hatás van.

Az ipari termelési indexekre alkalmazva a fent ismertetett módszert, azt az eredményt kapták, hogy a szezonális koefficiensek szignifikánsak. Egy ennél is fontosabb kérdést is vizsgáltak, nevezetesen azt, hogy a kapott $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{12}$ szezonális koefficiensek szignifikánsan különböznek-e saját átlaguktól, tehát

$$\text{hogy a } \gamma_j - \frac{1}{12} \sum_{k=1}^{12} \gamma_k = d_j \quad \text{különb-}$$

ségek is szignifikánsak-e. Az eredmények azt mutatták, hogy mind a γ_j , mind pedig a d_j értékek szignifikánsak, ami lényegében azt jelenti, hogy valóban szükséges az eredeti I_{ij} adatokat a kapott eredményeknek megfelelően korrigálni.

(Ism.: Schnell Lászlóné)

ROUQUET LA GARRIQUE, V.:

A KÖZGAZDASÁG KIBERNETIKAI
MEGISMÉRÉSE ÉS A STATISZTIKAI
INFORMÁCIÓ

(La connaissance cybernétique de l'économie et l'information statistique.) — *Cahiers de l'Institut de Science Economique Appliquée*. 1962. 4. sz. 47—61. p.

Napjaink közgazdasági elméletei arra törekcsenek, hogy tudományos pontossággal, a kor társadalmi rendszerét elismerő vagy elutasító doktrinákra való tekintet nélkül írják le a gazdasági élet törvényszerűségeit. A dr. Rosenblueth körül tömörült tudósok csoportja 1943-ban felismerte, hogy csupán analitikai gondolkodásmóddal lehetetlen a kutató számára a túlságosan komplex, sok változóból és sok összefüggésből álló jelenségek megragadása. Ebből a felismerésből kiindulva jutott el Norbert Wiener a kibernetika alapjainak lerakásához.

A kibernetika úgy határozható meg, mint a cselekvés hatékonnyá tételének tudománya; alapvető vonása, hogy az egész jelenséget komplexségében vizsgálja. Módszere az analógián alapuló következtetés, azaz a modellalkotás. Valamely komplexum modelljének megalkotásánál a kibernetika statisztikai információkból indul ki. A kibernetika és a statisztikai információ statikus eredményeként szerkezeti modellhez jutunk. A munkának ebben a fázisában a statisztikus fontossági szempontok alapján kiválasztja a vizsgálandó rendszer egyes változóit, majd a kiválasztott változókon számszerű méréseket eszközöl, végül különféle statisztikai módszerekkel vizsgálja a kapott adatokat. Például egy vállalatnál, ahol két (A és B) terméket gyártanak, megállapítást nyer, hogy mindkét termék egységére 1000 F ráfordítás szükséges; a napi ráfordítások összegének felső határa 10 000 F (pénzügyi feltétel); egy óra alatt 1 tonna A, vagy $\frac{1}{2}$ tonna B termék állítható elő, naponta összesen 16 óra áll rendelkezésre (technikai feltétel); a vállalat naponta legalább 2 tonna B termelésére vállalt kötelezettséget (kereskedelmi feltétel). A feladat olyan optimális termelési program konstruálása, mely maximális jövedelmet biztosít, figyelembe véve, hogy 1 tonna A termék értékesítése 2000 F 1 tonna B terméké 1000 F jövedelmet jelent. Ezen információk alapján a következő összefüggések írhatók fel:

$$\begin{aligned} p &= 2a + b \\ a + b &\leq 10 \\ a + 2b &= 16 \\ b &\geq 2 \end{aligned} \quad /1/$$

ahol p — a vállalat haszna.

A kibernetikus ezekután megkísérli, hogy meghatározza az adatok közötti összes lehetséges kapcsolatot. Ehhez a munkafolyamathoz elektronikus számítógépet használnak.

A módszer a továbbiakban megköveteli, hogy az egyenlőtlenések helyett egyenlőségek szerepeljenek. E célból az /1/ relációkat további változókkal egészítjük ki.

$$\begin{aligned} 0 &= p - 2a - b + M A_2 + M A_3 \\ 10 &= a + b + E_1 \\ 10 &= a + b + A_2 \\ 2 &= b - X_3 + A_3 \end{aligned} \quad /2/$$

Ahol E_1 , A_2 , A_3 , X_3 kisegítő változók, M pedig önkényesen megválasztható együttható.

A következő követelmény a modell „működtetése”, azaz dinamikussá tétele. A modell információt ad az „output” elemekről; ezt az információt egybevetve a tényleges „input” elemekről rendelkezésre álló információval, megítélhetjük a modell érvényességét.

A modell dinamikussá tétele érdekében a /2/ relációkat az alábbi kiinduló táblázatba (input-matrixba) foglaljuk

	a	b	X_3	p	E_1	A_2	A_3
p	0	-2	-1	0	1	0	M
E_1	10	1	1	0	0	1	0
A_2	16	1	2	0	0	0	1
A_3	2	0	1	1	0	0	1

A megoldás iterációs folyamattal történik. Minden iterációs lépésben az egyik változó belép a matrixba. Példánkban a második lépés után optimális változatot kapunk a következő eredménnyel:

$$\begin{aligned} E_1 &= 0 \\ A_2 &= 0 \\ A_3 &= 0 \\ a &= 4 \\ b &= 6 \end{aligned}$$

Azaz az A termékből napi 4, a B termékből napi 6 tonna gyártása szolgáltatja az optimumot. Az E_1 , A_2 , A_3 változók 0 értéke megfelel a változók kisegítő jellegének.

A kibernetika közgazdasági alkalmazása kettős: egyrészt a kibernetika a kutatás bizonyos szakaszában alkalmazott technika; másrészt segédeszköz, mely hozzásegíti a közgazdászokat a leghatékonyabb döntés meghozatalához.

(Ism.: Szilágyi György)

DEMOGRÁFIA

CIPOLLA, CARLO: A VILÁG NÉPESSÉGÉNEK GAZDASÁGTÖRTÉNETE

(The economic history of world population.)
Harmondsworth, 1962. Penguin Books Ltd.
126 p.

Cipolla professzor, a torinói egyetem gazdaságtörténet tanára, újszerűen vizsgálja az emberiség gazdasági, demográfiai és társadalmi fejlődését. Az emberiség történetét három nagy korszakra osztja: az emberiség megjelenésétől (kevesebb mint félmillió évvel ezelőtt) a mezőgazdaságra való áttérésig (i. e. kb. 7000—2500) tart a gyűjtögetés és a vadászat korszaka, ezután következik a mezőgazdasági korszak a XVIII—XIX. századig, majd az ipari társadalom korszaka. A három korszakot két forradalom: a mezőgazdasági és az ipari forradalom választja el egymástól.

Cipolla először az ember által felhasznált energiaforrásokat vizsgálja meg ebben a három korszakban. A vadásztársadalom vagy a vadság korában az ember igen kevésbé hatékonyan tudta csak felhasználni a növények és állatok formá-

jában rendelkezésére álló biológiai energiaforrásokat. A növénytermesztés és az állattenyésztés elterjedése után az erőforrások felhasználása sokkal hatékonyabb, az állatok erejét már mechanikai munkára is hasznosítják, sőt a vízimalom, a szélmalom és a vitorlánhajó alakjában megjelenik az első három olyan eszköz, amely nem biológiai energiaforrások felhasználására szolgál. Az ipari forradalom után az emberiség energia-mérlege hatalmas változásokon megy keresztül: egyre nagyobb szerephez jutnak a nem biológiai energiaforrások, azonban a szén és az ásványolaj fogyasztása már olyan nagy, hogy bizonyos idő után szükség-szerűen ki kell fogyniok a világ készleteinek, ezért újabb és újabb energiaforrásokra van szükség. A felhasznált energiaforrások változásával párhuzamosan fokozatosan nőtt az egy főre eső energiafelhasználás, és az energia-átalakítás hatásfoka.

Az emberiség történetében nagy változásokat, eltolódásokat figyelhetünk meg a termelés és a fogyasztás arányaiban. Az ipari társadalomban egyre kisebb

A kibernetikus ezekután megkísérli, hogy meghatározza az adatok közötti összes lehetséges kapcsolatot. Ehhez a munkafolyamathoz elektronikus számítógépet használnak.

A módszer a továbbiakban megköveteli, hogy az egyenlőtlenések helyett egyenlőségek szerepeljenek. E célból az /1/ relációkat további változókkal egészítjük ki.

$$\begin{aligned} 0 &= p - 2a - b + M A_2 + M A_3 \\ 10 &= a + b + E_1 \\ 10 &= a + b + A_2 \\ 2 &= b - X_3 + A_3 \end{aligned} \quad /2/$$

Ahol E_1 , A_2 , A_3 , X_3 kisegítő változók, M pedig önkényesen megválasztható együttható.

A következő követelmény a modell „működtetése”, azaz dinamikussá tétele. A modell információt ad az „output” elemekről; ezt az információt egybevetve a tényleges „input” elemekről rendelkezésre álló információval, megítélhetjük a modell érvényességét.

A modell dinamikussá tétele érdekében a /2/ relációkat az alábbi kiinduló táblázatba (input-matrixba) foglaljuk

	a	b	X_3	p	E_1	A_2	A_3
p	0	-2	-1	0	1	0	M
E_1	10	1	1	0	0	1	0
A_2	16	1	2	0	0	0	1
A_3	2	0	1	1	0	0	1

A megoldás iterációs folyamattal történik. Minden iterációs lépésben az egyik változó belép a matrixba. Példánkban a második lépés után optimális változatot kapunk a következő eredménnyel:

$$\begin{aligned} E_1 &= 0 \\ A_2 &= 0 \\ A_3 &= 0 \\ a &= 4 \\ b &= 6 \end{aligned}$$

Azaz az A termékből napi 4, a B termékből napi 6 tonna gyártása szolgáltatja az optimumot. Az E_1 , A_2 , A_3 változók 0 értéke megfelel a változók kisegítő jellegének.

A kibernetika közgazdasági alkalmazása kettős: egyrészt a kibernetika a kutatás bizonyos szakaszában alkalmazott technika; másrészt segédeszköz, mely hozzásegíti a közgazdászokat a leghatékonyabb döntés meghozatalához.

(Ism.: Szilágyi György)

DEMOGRÁFIA

CIPOLLA, CARLO: A VILÁG NÉPESSÉGÉNEK GAZDASÁGTÖRTÉNETE

(The economic history of world population.)
Harmondsworth, 1962. Penguin Books Ltd.
126 p.

Cipolla professzor, a torinói egyetem gazdaságtörténet tanára, újszerűen vizsgálja az emberiség gazdasági, demográfiai és társadalmi fejlődését. Az emberiség történetét három nagy korszakra osztja: az emberiség megjelenésétől (kevesebb mint félmillió évvel ezelőtt) a mezőgazdaságra való áttérésig (i. e. kb. 7000—2500) tart a gyűjtögetés és a vadászat korszaka, ezután következik a mezőgazdasági korszak a XVIII—XIX. századig, majd az ipari társadalom korszaka. A három korszakot két forradalom: a mezőgazdasági és az ipari forradalom választja el egymástól.

Cipolla először az ember által felhasznált energiaforrásokat vizsgálja meg ebben a három korszakban. A vadásztársadalom vagy a vadság korában az ember igen kevésbé hatékonyan tudta csak felhasználni a növények és állatok formá-

jában rendelkezésére álló biológiai energiaforrásokat. A növénytermesztés és az állattenyésztés elterjedése után az erőforrások felhasználása sokkal hatékonyabb, az állatok erejét már mechanikai munkára is hasznosítják, sőt a vízimalom, a szélmalom és a vitorlánhajó alakjában megjelenik az első három olyan eszköz, amely nem biológiai energiaforrások felhasználására szolgál. Az ipari forradalom után az emberiség energia-mérlege hatalmas változásokon megy keresztül: egyre nagyobb szerephez jutnak a nem biológiai energiaforrások, azonban a szén és az ásványolaj fogyasztása már olyan nagy, hogy bizonyos idő után szükség-szerűen ki kell fogyniok a világ készleteinek, ezért újabb és újabb energiaforrásokra van szükség. A felhasznált energiaforrások változásával párhuzamosan fokozatosan nőtt az egy főre eső energiafelhasználás, és az energia-átalakítás hatásfoka.

Az emberiség történetében nagy változásokat, eltolódásokat figyelhetünk meg a termelés és a fogyasztás arányaiban. Az ipari társadalomban egyre kisebb

válí a mezőgazdasági termelésnek és a mezőgazdasági eredetű javak fogyasztásának aránya. A mezőgazdasági társadalomban két, az őstermelésen alapuló iparágak van arányilag nagyobb szerepe: az építőiparnak és a textiliparnak. Az ipari társadalom korában ezekben is tért hódítanak az ipari eredetű alapanyagok: az acél és a cement a fa helyett, a műszálak a természetes szálak helyett. A legnagyobb szerepet azonban nem ezek, hanem három új iparág: a vegyipar, a kohászat és a gépipar játssza. Az ipari társadalomban hatalmas mértékben megnő az egy személyre eső jövedelem, ennek előnyeit azonban még csak a világ népességének kis része élvezi, mivel az ipar a világ jelentős részébe még csak kezd behatolni.

Mindkét nagy gazdasági forradalom hatalmas változásokat hozott az emberiség számában. A gyűjtögető és vadászkorokban a népsűrűség alig közelíthette meg a négyzetkilométerenként egy főt. Ezért figyelembe véve a lakhatatlan területeket az emberiség létszáma nem lehetett több 20 milliónál. Az archeológiai adatok tanúsága szerint a nagy termékenységű igen korai halálozás egyenlített ki. Meg lehet állapítani, hogy az emberek nagy része erőszakos halállal halt meg. A mezőgazdasági társadalomban az emberiség száma lassan növekedett. Időnként hatalmas mértékben megnőtt a halálozási arányszám, és megsemmisítette az előző évek népesség-növekedésének nagy részét. A csecsemőhalandóság 200—500 ezrelék között mozgott. 1750 körül a világ népessége elérte a 650—850 milliót. Az ipari társadalom korában az emberiség életfeltételei ismét gyökeresen megváltoztak. A halálozási arányszám rohamosan csökkent, ezt bizonyos késéssel követte a születési arányszám csökkenése. Ez a népesség robbanásszerű növekedéséhez vezetett. Ugyanebben az időszakban zajlik le az emberiség történelmének talán legnagyobb vándormozgalma: az európai ember kivándorlása a világ többi részeibe.

A robbanásszerű demográfiai növekedés első időszakán már túl vagyunk. Európa, Észak-Amerika és a Szovjetunió elérkezett az ipari típusú egyensúlyi állapotba. Ezzel szemben Ázsia, Dél-Amerika és Afrika jelenleg még keresztül még nagyobb méretű demográfiai növekedésen. A halálozási arányszám csökkenését itt nagyrészt a közegészségügyi fejlődés okozta, és az ipari fejlődés nem előzte meg azt. Ennek következménye, hogy a demográfiai növekedéssel párhuzamosan nem emelkedett az életszínvonal, sőt pél-

dául Indiában 1918 óta több mint 25%-kal csökkent az egy lakosra eső gabonatermelés. Cipolla hangsúlyozza, hogy a helyzet gyors beavatkozást igényel. Ezeknek az országoknak nincs más választásuk: az intenzív iparosodás útjára kell lépniük.

Szerző könyve végén azt a következtetést vonja le, hogy a demográfiai növekedésnek előbb-utóbb le kell lassulnia, és az eddiginél sokkal nagyobb gondot kell fordítani a kulturális színvonal emelésére, ezen belül a közoktatásra.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

LIS, E. R. — ALLEN, G. N.:

BELSŐ ELLENSÉG:

AZ ÖNGYILKOSSÁG PROBLÉMÁJA

(Traitor within; our suicide problem.) New York, 1961. Doubleday & Co. 237 p.

E. R. Ellis és G. N. Allen könyve az öngyilkossággal foglalkozó szociológiai jellegű művek közé sorolható. A szerzők mint társadalmi problémát tárgyalják az öngyilkosságot, és e jelenség magyarázatánál is elsősorban az öngyilkosságnak a társadalmi együttélésből adódó motívumaival foglalkoznak. A könyv főleg statisztikai adatgyűjtések eredményeire támaszkodik és nagy számmal közöl statisztikai összeállításokat is.

A szerzők bevezetőben arra hívják fel a figyelmet, hogy az öngyilkosságok előfordulását, gyakoriságát nem szabad lényegtelennek tekinteni. Ha a halálteki névjegyzéket vizsgáljuk, akkor az öngyilkosságot igen előkelő helyen találjuk: az Amerikai Egyesült Államokban például csupán 9—10 olyan halál van, mely az öngyilkosságnál több áldozatot követel. Számos olyan betegség van, amelynek leküzdésével a kutatók százai foglalkoznak, és ugyanakkor áldozataik száma csak egy töredékét teszi ki az öngyilkosok számának. Az öngyilkosságok kérdésével viszont nagyon keveset foglalkoznak, és a közvélemény is csak igen keveset tud róla.

Szerzők a továbbiakban elsősorban a nagyközönséget kívánják felvilágosítani az öngyilkosság jelenségéről és ezért engedményeket is tesznek a könyv tudományos jellegének rovására. Ez azonban elsősorban stiláris vonalon történik, és a könyv tartalmának tudományos értékét nem csökkenti.

A könyvnek különösen értékes részei azok, amelyek az öngyilkosság társadalmi összefüggéseire mutatnak rá. Így figyelemre méltó az a grafikon, amely az amerikai öngyilkosságok gyakoriságának alakulását 1900 és 1958 között a gazdasági

válí a mezőgazdasági termelésnek és a mezőgazdasági eredetű javak fogyasztásának aránya. A mezőgazdasági társadalomban két, az őstermelésen alapuló iparágnak van aránylag nagyobb szerepe: az építőiparnak és a textiliparnak. Az ipari társadalom korában ezekben is tért hódítanak az ipari eredetű alapanyagok: az acél és a cement a fa helyett, a műszálak a természetes szálak helyett. A legnagyobb szerepet azonban nem ezek, hanem három új iparág: a vegyipar, a kohászat és a gépipar játssza. Az ipari társadalomban hatalmas mértékben megnő az egy személyre eső jövedelem, ennek előnyeit azonban még csak a világ népességének kis része élvezi, mivel az ipar a világ jelentős részébe még csak kezd behatolni.

Mindkét nagy gazdasági forradalom hatalmas változásokat hozott az emberiség számában. A gyűjtögető és vadászkorokban a népsűrűség alig közelíthette meg a négyzetkilométerenként egy főt. Ezért figyelembe véve a lakhatatlan területeket az emberiség létszáma nem lehetett több 20 milliónál. Az archeológiai adatok tanúsága szerint a nagy termékenységű igen korai halálozás egyenlített ki. Meg lehet állapítani, hogy az emberek nagy része erőszakos halállal halt meg. A mezőgazdasági társadalomban az emberiség száma lassan növekedett. Időnként hatalmas mértékben megnőtt a halálozási arányszám, és megsemmisítette az előző évek népesség-növekedésének nagy részét. A csecsemőhalandóság 200—500 ezrelék között mozgott. 1750 körül a világ népessége elérte a 650—850 milliót. Az ipari társadalom korában az emberiség életfeltételei ismét gyökeresen megváltoztak. A halálozási arányszám rohamosan csökkent, ezt bizonyos késéssel követte a születési arányszám csökkenése. Ez a népesség robbanásszerű növekedéséhez vezetett. Ugyanebben az időszakban zajlik le az emberiség történelmének talán legnagyobb vándormozgalma: az európai ember kivándorlása a világ többi részeibe.

A robbanásszerű demográfiai növekedés első időszakán már túl vagyunk. Európa, Észak-Amerika és a Szovjetunió elérkezett az ipari típusú egyensúlyi állapotba. Ezzel szemben Ázsia, Dél-Amerika és Afrika jelenleg még keresztül még nagyobb méretű demográfiai növekedésen. A halálozási arányszám csökkenését itt nagyrészt a közegészségügyi fejlődés okozta, és az ipari fejlődés nem előzte meg azt. Ennek következménye, hogy a demográfiai növekedéssel párhuzamosan nem emelkedett az életszínvonal, sőt pél-

dául Indiában 1918 óta több mint 25%-kal csökkent az egy lakosra eső gabonatermelés. Cipolla hangsúlyozza, hogy a helyzet gyors beavatkozást igényel. Ezeknek az országoknak nincs más választásuk: az intenzív iparosodás útjára kell lépniük.

Szerző könyve végén azt a következtetést vonja le, hogy a demográfiai növekedésnek előbb-utóbb le kell lassulnia, és az eddiginél sokkal nagyobb gondot kell fordítani a kulturális színvonal emelésére, ezen belül a közoktatásra.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

LIS, E. R. — ALLEN, G. N.:

BELSŐ ELLENSÉG:
AZ ÖNGYILKOSSÁG PROBLÉMÁJA

(Traitor within; our suicide problem.) New York, 1961. Doubleday & Co. 237 p.

E. R. Ellis és *G. N. Allen* könyve az öngyilkossággal foglalkozó szociológiai jellegű művek közé sorolható. A szerzők mint társadalmi problémát tárgyalják az öngyilkosságot, és e jelenség magyarázatánál is elsősorban az öngyilkosságnak a társadalmi együttélésből adódó motívumaival foglalkoznak. A könyv főleg statisztikai adatgyűjtések eredményeire támaszkodik és nagy számmal közöl statisztikai összeállításokat is.

A szerzők bevezetőben arra hívják fel a figyelmet, hogy az öngyilkosságok előfordulását, gyakoriságát nem szabad lényegtelennek tekinteni. Ha a halálóki névjegyzéket vizsgáljuk, akkor az öngyilkosságot igen előkelő helyen találjuk: az Amerikai Egyesült Államokban például csupán 9—10 olyan halál van, mely az öngyilkosságnál több áldozatot követel. Számos olyan betegség van, amelynek leküzdésével a kutatók százai foglalkoznak, és ugyanakkor áldozataik száma csak egy töredékét teszi ki az öngyilkosok számának. Az öngyilkosságok kérdésével viszont nagyon keveset foglalkoznak, és a közvélemény is csak igen keveset tud róla.

Szerzők a továbbiakban elsősorban a nagyközönséget kívánják felvilágosítani az öngyilkosság jelenségéről és ezért engedményeket is tesznek a könyv tudományos jellegének rovására. Ez azonban elsősorban stiláris vonalon történik, és a könyv tartalmának tudományos értékét nem csökkenti.

A könyvnek különösen értékes részei azok, amelyek az öngyilkosság társadalmi összefüggéseire mutatnak rá. Így figyelemre méltó az a grafikon, amely az amerikai öngyilkosságok gyakoriságának alakulását 1900 és 1958 között a gazdasági

és politikai változásokkal hozza kapcsolatba. Pontosan kimutatható a gyakoriság emelkedése a gazdasági válságok alkalmával és csökkenése a háborúk idején. Szerzők megállapítják, hogy a gazdasági válságok idején elsősorban a jobb anyagi helyzetben élők követnek el öngyilkosságot, míg a korábban is nehéz körülmények között élőknel nem okoz a munkanélküliség, a teljes nyomorúság egyúttal lelki válságot is.

A könyv ismerteti az öngyilkossági arányszámokat különféle országokban és az Amerikai Egyesült Államok egyes államiban. Az amerikai adatok 1940-ből, 1949—1951-ből és 1958-ból származnak, és két érdekességük van: egyrészt igen nagy különbséget árulnak el az Amerikai Egyesült Államok egyes részei között, másrészt az államoknak a gyakoriságok nagysága szerinti rangsorában közel 20 évig kevés változást mutatnak. Meglepő, hogy a városias keleti államokban, New Yorkban, Pennsylvániában, Massachusettsban aránylag alacsony az öngyilkossági arányszám, viszont nyugaton magas, elsősorban Nevadában és Kaliforniában.

Igen érdekes rész az, amely az egyes öngyilkosságoknak további öngyilkosságokat kiváltó hatásával foglalkozik. Gazdag anyaggal szolgál ez a XIV—XVIII. századi öngyilkossági járványokról, s említést érdemel néhány hasonló jellegű XX. századi tömeges öngyilkossági jelenség leírása is. Szerzők igen nagy anyagismeretről tesznek tanúságot az öngyilkosságok

módjainak ismertetésénél is, ahol azonban talán már túlságosan is nagy helyet foglal el a rendkívüli módok alkalmazásainak leírása.

Szerzők a könyv végefelé vetik fel az öngyilkosság okának problémáját. Elvetik azt az általánosan elfogadott nézetet, miszerint minden öngyilkos elmebeteg lenne; vizsgálatokra hivatkoznak, melyek szerint az öngyilkosoknak maximálisan 30 százaléka szenved elmebetegségekből. A szerzők *Durkheim* elméletét vallják, amely szerint az öngyilkosság bekövetkezésében vagy be nem következésében a társadalomhoz fűződő kapcsolatok a döntők, és a magukramaradt, izolált emberek azok, akik leggyakrabban lesznek öngyilkosok.

A könyv utolsó része azt a kérdést teszi fel: meg lehet-e akadályozni az öngyilkosságok elkövetését. Szerzők szerint igen, mert az öngyilkosságot több félreérthetetlen jel előzi meg, amelyek közül a legfontosabb az, hogy a legtöbb esetben a leendő öngyilkos hangoztatja öngyilkossági szándékát. Teljesen téves az a nézet, mintha azok, akik öngyilkossági szándékról beszélnek csak ritkán követnek el öngyilkosságot. És itt a könyv a nagyközönséghez fordul, azt kívánja mozgósítani; az öngyilkossági szándék kikezelése végsősoron orvost, pszichiátert igényel, de a jelek felismerése, a pszichiáter mozgósítása a laikusok feladata.

(Ism.: Cseh-Szombathy László)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

PIELOW, ROLF:
AZ ÁGAZATI KAPCSOLATOK
TERÜLETI MÉRLEGEI

(Territoriale Verflechtungsbilanzen.) — *Sozialistische Planwirtschaft*. 1962. 10. sz. 7—11. p.

A szállításban már hosszú ideje alkalmaznak sakktáblaszerű mérleget a különböző irányú szállítások koordinálására. Ez a területi mérlegek egyik feladata és felépítésüknél fogva kiválóan alkalmasak is arra, hogy szemléltessék a termék útját az előállító üzemtől a felhasználóig.

A termékek jelentős részénél az előállításukhoz társadalmilag szükséges munkaráfordítás nem kis része a szállítás területén merül fel. A szállítási költségek szükségsszerű csökkentése (a gazdaságosság törvénye) sok olyan feladat elé állítja a tervezést, amelyeknek megoldásához széles körben alkalmazható segédeszközök

nyer az ágazati kapcsolatok területi mérlegeiben.

Az ágazati kapcsolatok területi mérlegeinek számos felhasználási lehetősége közül ismertet cikkében néhányat Pieplow.

1. *A termelés és a fogyasztás legésszerűbb helyeinek meghatározása a köztük levő szállítási távolságtól függően* (területi mérlegek szállításigényes késztermékekre, például téglára). Minden új termelőkapacitás tervezésénél, illetve régi kibővítésénél — más szempontok (nyersanyag-előfordulások, munkaerőviszonyok, már meglévő kapacitások) figyelembevételével — mérlegelni kell, hogy milyen szállítási ráfordítások válnak szükségessé a végtermékeknel, és hogyan lehet ezeket az optimálisra csökkenteni. A lineáris programozás módszerével több megoldást (variációt) is kell keresni a minimális, illetve

és politikai változásokkal hozza kapcsolatba. Pontosán kimutatható a gyakoriság emelkedése a gazdasági válságok alkalmával és csökkenése a háborúk idején. Szerzők megállapítják, hogy a gazdasági válságok idején elsősorban a jobb anyagi helyzetben élők követnek el öngyilkosságot, míg a korábban is nehéz körülmények között élőknel nem okoz a munkanélküliség, a teljes nyomorúság egyúttal lelki válságot is.

A könyv ismerteti az öngyilkossági arányszámokat különféle országokban és az Amerikai Egyesült Államok egyes államiban. Az amerikai adatok 1940-ből, 1949—1951-ből és 1958-ból származnak, és két érdekességük van: egyrészt igen nagy különbséget árulnak el az Amerikai Egyesült Államok egyes részei között, másrészt az államoknak a gyakoriságok nagysága szerinti rangsorában közel 20 évig kevés változást mutatnak. Meglepő, hogy a városias keleti államokban, New Yorkban, Pennsylvániában, Massachusettsban aránylag alacsony az öngyilkossági arányszám, viszont nyugaton magas, elsősorban Nevadában és Kaliforniában.

Igen érdekes rész az, amely az egyes öngyilkosságoknak további öngyilkosságokat kiváltó hatásával foglalkozik. Gazdag anyaggal szolgál ez a XIV—XVIII. századi öngyilkossági járványokról, s említést érdemel néhány hasonló jellegű XX. századi tömeges öngyilkossági jelenség leírása is. Szerzők igen nagy anyagismeretről tesznek tanúságot az öngyilkosságok

módjainak ismertetésénél is, ahol azonban talán már túlságosan is nagy helyet foglal el a rendkívüli módok alkalmazásainak leírása.

Szerzők a könyv végefelé vetik fel az öngyilkosság okának problémáját. Elvetik azt az általánosan elfogadott nézetet, miszerint minden öngyilkos elmebeteg lenne; vizsgálatokra hivatkoznak, melyek szerint az öngyilkosoknak maximálisan 30 százaléka szenved elmebetegségekben. A szerzők *Durkheim* elméletét vallják, amely szerint az öngyilkosság bekövetkezésében vagy be nem következésében a társadalomhoz fűződő kapcsolatok a döntők, és a magukramaradt, izolált emberek azok, akik leggyakrabban lesznek öngyilkosok.

A könyv utolsó része azt a kérdést teszi fel: meg lehet-e akadályozni az öngyilkosságok elkövetését. Szerzők szerint igen, mert az öngyilkosságot több félreérthetetlen jel előzi meg, amelyek közül a legfontosabb az, hogy a legtöbb esetben a leendő öngyilkos hangoztatja öngyilkossági szándékát. Teljesen téves az a nézet, mintha azok, akik öngyilkossági szándékról beszélnek csak ritkán követnek el öngyilkosságot. És itt a könyv a nagyközönséghez fordul, azt kívánja mozgósítani; az öngyilkossági szándék kikezelése végsősoron orvost, pszichiátert igényel, de a jelek felismerése, a pszichiáter mozgósítása a laikusok feladata.

(Ism.: Cseh-Szombathy László)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

PIELOW, ROLF:
AZ ÁGAZATI KAPCSOLATOK
TERÜLETI MÉRLEGEI

(Territoriale Verflechtungsbilanzen.) — *Sozialistische Planwirtschaft*. 1962. 10. sz. 7—11. p.

A szállításban már hosszú ideje alkalmaznak sakktáblaszerű mérleget a különböző irányú szállítások koordinálására. Ez a területi mérlegek egyik feladata és felépítésüknél fogva kiválóan alkalmasak is arra, hogy szemléltessék a termék útját az előállító üzemtől a felhasználóig.

A termékek jelentős részénél az előállításukhoz társadalmilag szükséges munkaráfordítás nem kis része a szállítás területén merül fel. A szállítási költségek szükségsszerű csökkentése (a gazdaságosság törvénye) sok olyan feladat elé állítja a tervezést, amelyeknek megoldásához széles körben alkalmazható segédeszközök

nyer az ágazati kapcsolatok területi mérlegeiben.

Az ágazati kapcsolatok területi mérlegeinek számos felhasználási lehetősége közül ismertet cikkében néhányat Pieplow.

1. *A termelés és a fogyasztás legésszerűbb helyeinek meghatározása a köztük levő szállítási távolságtól függően* (területi mérlegek szállításigényes késztermékekre, például téglára). Minden új termelőkapacitás tervezésénél, illetve régi kibővítésénél — más szempontok (nyersanyag-előfordulások, munkaerőviszonyok, már meglévő kapacitások) figyelembevételével — mérlegelni kell, hogy milyen szállítási ráfordítások válnak szükségessé a végtermékeknel, és hogyan lehet ezeket az optimálisra csökkenteni. A lineáris programozás módszerével több megoldást (variációt) is kell keresni a minimális, illetve

optimális szállítási távolságra vonatkozóan. Mindezeket a számításokat azonban csak az ágazati kapcsolatok termékfajták szerint elkészített területi mérlege alapján lehet elvégezni, amely tartalmazza a termelés és a fogyasztás pontos helyét.

2. *Az ágazati kapcsolatok mérlege félkésztermékekre.* Egyes iparágakban (például a vaskohászatban) az anyag a végtermék kibocsátásáig — félkésztermék formájában — hosszabb és többszörös utat tesz meg a technológiai folyamat egyes fázisait végző üzemek között. Itt az egyes félkésztermékeknél a *szállítási minimum* lényeges kritériumnak tekinthető, mint-hogy az előállításukhoz szükséges társadalmi munkaráfördítés az egyes üzemekben nem tér el jelentősen egymástól. Ezért az ágazati kapcsolatok területi mérlege segítségével

a meglévő félkésztermék kapacitás adataból kiindulva a félkésztermék gyártásának olyan elosztását (specializáció) kell fajtanként és méretenként az egyes üzemek között kiszámítani, amely a lehető legteljesebb kapacitáskihasználás mellett a legkisebb szállítási költségráfördítést igényli;

az új kapacitások létesítésénél a termelési helyet úgy kell meghatározni, hogy az lehetővé tegye a félkésztermékek szállítási távolságának további csökkentését.

A mérleget segédtáblázatoknak (például a kapacitáskihasználásról, a nyersanyag területi elosztásáról, a termékek termelési költségeiről stb.) és más területi mérlegeknek (például munkaerőmérleg) kell kiegészíteniük.

3. Fel lehet használni az ágazati kapcsolatok területi mérlegét a *gazdasági kerületek, járások és városok komplex fejlesztésének tervezésében.* A területi mérlegek összefüggő rendszeréből a terület egyes ágazataira ki lehet számítani

az önellátás fokát (a saját termelés viszonya az összfelhasználáshoz);

a specializáció fokát (az ágazat részese-
dése a terület termelésében, illetve a terület részesedése az ágazat termelésében);

a kivitel intenzitását (a más területekre történő szállítás részesedése az össztermelésben).

E számok alapján sor kerülhet a *specializáció vizsgálatára* a szállítási távolságok szempontjából. Az ágazati kapcsolatok területi mérlegei a következő kérdésekre adnak választ.

Mely termékekre kell az adott területen a termelést specializálni? Mennyire lehet az eddig több területen gyártott termék termelését egy területen koncentrálni

anélkül, hogy ennek következtében a szállítási költségek aránytalanul emelkednének?

Mi a hatása a specializációnak az ellátó (odaszállító) ágazatok szállítási ráfordításaira?

Hogyan lehet a lakosság ellátására olyan termelési központokat kiépíteni, amelyek a kisebb szállítási távolságok alapján gyorsabb ellátást biztosítanak.

E néhány példa alapján látható, hogy az ágazati kapcsolatok területi mérlegei milyen hatékony segédeszközt nyújtanak egyrészt azoknak az állami és gazdasági szervezeteknek, amelyeknek feladata a területek tervezése és irányítása, de másrészt azoknak az ágazatoknak az irányítószervei számára is, amelyek termékei szállítási igényesek.

(Ism.: Paizs János)

VINTROVÁ, R.:

AZ 1962. ÉVI ÁGAZATI KAPCSOLATOK STATISZTIKAI MÉRLEGÉNEK ÖSSZEÁLLÍTÁSA

(K sestavení statistické bilance meziodvetvových vztahu na rok 1962.) — *Statistika a Kontrola*. 1962. 12. sz. 735—746. p.

Szerző cikke bevezető részében az ágazati kapcsolatok mérlegének fontosságát hangsúlyozza a társadalmi termelés és fogyasztás összhangjának fokozottabb biztosítása, valamint a gazdasági vezetés és tervezés tökéletesebb megoldása érdekében. Kiemeli, hogy az ágazati kapcsolatok a népgazdasági mérlegek folytatásaként tökéletesebb, mélyebb elemzés és tervezés lehetőségére nyújtanak módot. Az 1962. csehszlovákiai ágazati kapcsolatok mérlege első, kísérleti jellegű mérleg. A mérleg értékben 96 ágazatot, természetes mértékegységben pedig 216 terméket, illetve termékcsoportot tartalmaz, a többi szocialista ország input-output táblájához mérve tehát elég részletes. A tervezet szerint az ágazati kapcsolatok mérlegének további tökéletesítése érdekében az 1963. év végéig egységes terméknomenklatúrát kell kidolgozni, amely lehetővé teszi a termelés és a felhasználás szerkezetének egységes kifejezését. A nyilvántartásokat, ideértve a statisztikai és a számviteli nyilvántartást is, az 1970. év végéig úgy kell továbbfejleszteni, hogy többek között a nyersanyag, alapanyag analitikus nyilvántartása, szolgáltató és felhasználó ágazatok szerint tagozódjék. Kívánatos, hogy minden népgazdasági ágazat az iparhoz hasonlóan bevezesse a költségfajták szerinti költségfelosztást.

optimális szállítási távolságra vonatkozóan. Mindezeket a számításokat azonban csak az ágazati kapcsolatok termékfajták szerint elkészített területi mérlege alapján lehet elvégezni, amely tartalmazza a termelés és a fogyasztás pontos helyét.

2. *Az ágazati kapcsolatok mérlege félkésztermékekre.* Egyes iparágakban (például a vaskohászatban) az anyag a végtermék kibocsátásáig — félkésztermék formájában — hosszabb és többszörös utat tesz meg a technológiai folyamat egyes fázisait végző üzemek között. Itt az egyes félkésztermékeknél a *szállítási minimum* lényeges kritériumnak tekinthető, mint-hogy az előállításukhoz szükséges társadalmi munkaráfördítés az egyes üzemekben nem tér el jelentősen egymástól. Ezért az ágazati kapcsolatok területi mérlege segítségével

a meglévő félkésztermék kapacitás adataból kiindulva a félkésztermék gyártásának olyan elosztását (specializáció) kell fajtánként és méretenként az egyes üzemek között kiszámítani, amely a lehető legteljesebb kapacitáskihasználás mellett a legkisebb szállítási költségráfördítést igényli;

az új kapacitások létesítésénél a termelési helyet úgy kell meghatározni, hogy az lehetővé tegye a félkésztermékek szállítási távolságának további csökkentését.

A mérleget segédtáblázatoknak (például a kapacitáskihasználásról, a nyersanyag területi elosztásáról, a termékek termelési költségeiről stb.) és más területi mérlegeknek (például munkaerőmérleg) kell kiegészíteniük.

3. Fel lehet használni az ágazati kapcsolatok területi mérlegét a *gazdasági kerületek, járások és városok komplex fejlesztésének tervezésében.* A területi mérlegek összefüggő rendszeréből a terület egyes ágazataira ki lehet számítani

az önellátás fokát (a saját termelés viszonya az összfelhasználáshoz);

a specializáció fokát (az ágazat részese-
dése a terület termelésében, illetve a terület részese-
dése az ágazat termelésében);

a kivitel intenzitását (a más területekre történő szállítás részese-
dése az össztermelésben).

E számok alapján sor kerülhet a *specializáció vizsgálatára* a szállítási távolságok szempontjából. Az ágazati kapcsolatok területi mérlegei a következő kérdésekre adnak választ.

Mely termékekre kell az adott területen a termelést specializálni? Mennyire lehet az eddig több területen gyártott termék termelését egy területen koncentrálni

anélkül, hogy ennek következtében a szállítási költségek aránytalanul emelkednének?

Mi a hatása a specializációnak az ellátó (odaszállító) ágazatok szállítási ráfordításaira?

Hogyan lehet a lakosság ellátására olyan termelési központokat kiépíteni, amelyek a kisebb szállítási távolságok alapján gyorsabb ellátást biztosítanak.

E néhány példa alapján látható, hogy az ágazati kapcsolatok területi mérlegei milyen hatékony segédeszközt nyújtanak egyrészt azoknak az állami és gazdasági szervezeteknek, amelyeknek feladata a területek tervezése és irányítása, de másrészt azoknak az ágazatoknak az irányítószervei számára is, amelyek termékei szállítási igényesek.

(Ism.: Paizs János)

VINTROVÁ, R.:

AZ 1962. ÉVI ÁGAZATI KAPCSOLATOK
STATISZTIKAI MÉRLEGÉNEK
ÖSSZEÁLLÍTÁSA

(K sestavení statistické bilance meziodvetvových vztahu na rok 1962.) — *Statistika a Kontrola*. 1962. 12. sz. 735—746. p.

Szerző cikke bevezető részében az ágazati kapcsolatok mérlegének fontosságát hangsúlyozza a társadalmi termelés és fogyasztás összhangjának fokozottabb biztosítása, valamint a gazdasági vezetés és tervezés tökéletesebb megoldása érdekében. Kiemeli, hogy az ágazati kapcsolatok a népgazdasági mérlegek folytatásaként tökéletesebb, mélyebb elemzés és tervezés lehetőségére nyújtanak módot. Az 1962. csehszlovákiai ágazati kapcsolatok mérlege első, kísérleti jellegű mérleg. A mérleg értékben 96 ágazatot, természetes mértékegységben pedig 216 terméket, illetve termékcsoportot tartalmaz, a többi szocialista ország input-output táblájához mérve tehát elég részletes. A tervezet szerint az ágazati kapcsolatok mérlegének további tökéletesítése érdekében az 1963. év végéig egységes terméknomenklatúrát kell kidolgozni, amely lehetővé teszi a termelés és a felhasználás szerkezetének egységes kifejezését. A nyilvántartásokat, ideértve a statisztikai és a számviteli nyilvántartást is, az 1970. év végéig úgy kell továbbfejleszteni, hogy többek között a nyersanyag, alapanyag analitikus nyilvántartása, szolgáltató és felhasználó ágazatok szerint tagozódjék. Kívánatos, hogy minden népgazdasági ágazat az iparhoz hasonlóan bevezesse a költségfajták szerinti költségfelosztást.

A csehszlovák ágazati kapcsolatok mérlege elsősorban a szovjet mérleg tapasztalatai nyomán készül el. Tulajdonképpen attól csak az ágazatok kijelölésében és némely részletkérdés megoldásában tér el. A mérleg első része — 98 oszlop és sor — a termelő szféra ágazatainak termelési és fogyasztási kapcsolatait tartalmazza. A második rész a termékek végső felhasználásának ágazatonkénti bemutatására szolgál, a harmadik rész a nemzeti jövedelem elsődleges felosztása szerint mutatja be a nettó termelés ágazatonkénti megoszlását, kiegészítve a behozatallal. A mérleg negyedik része, amely a nemzeti jövedelem újrafelosztását tartalmazza, 1962-ben nem kerül kidolgozásra.

A csehszlovák ágazati kapcsolatok mérlegének módszertani alapelvei végső fokon megegyeznek a társadalmi termék mérleg alapelveivel. Vonatkozik ez a termelő és a nem termelő szférák besorolására, a kivitel és a behozatal funkciójának megítélésére. Az adatszolgáltatás elégtelensége miatt azonban nem különíthető el az importált és hazai termékek termelői fogyasztása, Továbbá a szovjet mérleg módszerétől eltérően nem különítették el a teljes termelés értékéből a szállítási költségeket és így attól függően, hogy az ipari termék árában szerepelnek-e a szállítási költségek vagy sem, a közlekedési vállalatok adatai révén halmozódás keletkezhet. A mérleg minden központi-irányított ipari és építőipari vállalatra kiterjed, kivételt csak azok az ágazatok

képeznek, ahol a vállalatok nagyobb része azonos termékeket gyárt és a költségek, a nyersanyag-felhasználás összetétele azonos. Ezekben az ágazatokban csak néhány kiválasztott üzemben gyűjtötték össze a mérleghez szükséges adatokat. A mérleg tehát úgyszólván teljeskörű, eltérően a Szovjetunió mérlegétől. A csehszlovák ágazati kapcsolatok mérlegében a vállalat az alapegység és nem az ágazat — eltérően a magyar és az NDK mérlegektől. A mérleghez szükséges adatokat ilyen módon kétféle tagolásban szolgáltatják — egyszer ágazatok szerint bontva a költségeket vállalati szinten, majd pedig a vállalatot leginkább jellemző profilnak megfelelően. Ettől a rendszertől csak a gépiparban tértek el, ahol külön, részletesen kidolgozott nomenklatura szerint jártak el, gondolva az ágazaton belüli kapcsolatok kiszűrésére is.

Szerző cikke befejezésekként kiemeli, hogy az ágazati kapcsolatok mérlege a számviteli és statisztikai adatszolgáltatásra igen nagy feladatokat ró. Nyilvánvaló, hogy sok esetben becslésekre van szükség, az értékmutatókat átszámítások útján kell megállapítani, módosítani kell, vagy ki kell egészíteni a számviteli, operatív-műszaki nyilvántartásokat. Mindezek elősegítik a termelés és a fogyasztás tudományos normáinak megalapozását, a vezetés és szervezés megfelelőbb eredményeit.

(Ism.: Dányi Dezső)

IPARSTATISZTIKA

LJUBIMOV, N.:

ÖNKÖLTSÉGINDEXEK ÉS AZ EGY RUBEL ÁRUTERMELÉSRE JUTÓ RÁFORDÍTÁSOK MUTATÓI

(Indekszi szebesztolmoszti i pokazateli zatrat na rubl' tovarnoj produkcii.) — *Vesztnik Sztatisztiki*. 1963. 1. sz. 48—57. p.

Az utóbbi években a gazdasági sajtó hasábjain sokat foglalkoznak az önköltségindexek és az egy rubel árutermelésre jutó ráfordítások mutatóinak számbavételével. Szerző szerint a vita folyamán két fontos kérdést nem világítottak meg eléggé: nem tárták fel az összehasonlítható termelés önköltségindexeinek egyik alapvető hiányosságát és nem tisztázták, milyen feltételek fennforgása esetén mentesül a szóban forgó mutató azoktól a hiányosságoktól, amelyek az összehasonlítható árutermelés önköltségindexére jellemzők.

Először az összehasonlítható termelés önköltségindexeit tárgyalja. Megemlíti, hogy ezzel a kérdéssel már I. Pogoszov és Sz. Jugenburg is foglalkozott a *Vesztnik Sztatisztiki* 1957. évi 7., illetve 1962. évi 6. számában. Szerző nem ért egyet azzal a véleménnyel, hogy a hosszabb időszakon át azonos készítményeket kibocsátó vállalatok esetében az önköltségindexek teljesen biztos mutatói az önköltség dinamikájának. Szerző szerint eddig nem vették figyelembe az önköltségindexeknek azt a hiányosságát, hogy a vállalat évről évre teljesen összehasonlítható termelése esetén is ezek a mutatók erősen torzíthatják az önköltség dinamikáját. Ennek az az oka, hogy azoknál a vállalatoknál, ahol különféle termékeket állítanak elő, a készítmények egy része csaknem mindig kedvezőbb feltételek (jobb berendezések és szak-

A csehszlovák ágazati kapcsolatok mérlege elsősorban a szovjet mérleg tapasztalatai nyomán készül el. Tulajdonképpen attól csak az ágazatok kijelölésében és némely részletkérdés megoldásában tér el. A mérleg első része — 98 oszlop és sor — a termelő szféra ágazatainak termelési és fogyasztási kapcsolatait tartalmazza. A második rész a termékek végső felhasználásának ágazatonkénti bemutatására szolgál, a harmadik rész a nemzeti jövedelem elsődleges felosztása szerint mutatja be a nettó termelés ágazatonkénti megoszlását, kiegészítve a behozatallal. A mérleg negyedik része, amely a nemzeti jövedelem újrafelosztását tartalmazza, 1962-ben nem kerül kidolgozásra.

A csehszlovák ágazati kapcsolatok mérlegének módszertani alapelvei végső fokon megegyeznek a társadalmi termék mérleg alapelveivel. Vonatkozik ez a termelő és a nem termelő szférák besorolására, a kivitel és a behozatal funkciójának megítélésére. Az adatszolgáltatás elégtelensége miatt azonban nem különíthető el az importált és hazai termékek termelői fogyasztása, Továbbá a szovjet mérleg módszerétől eltérően nem különítették el a teljes termelés értékéből a szállítási költségeket és így attól függően, hogy az ipari termék árában szerepelnek-e a szállítási költségek vagy sem, a közlekedési vállalatok adatai révén halmozódás keletkezhet. A mérleg minden központi-irányított ipari és építőipari vállalatra kiterjed, kivételt csak azok az ágazatok

képeznek, ahol a vállalatok nagyobb része azonos termékeket gyárt és a költségek, a nyersanyag-felhasználás összetétele azonos. Ezekben az ágazatokban csak néhány kiválasztott üzemben gyűjtötték össze a mérleghez szükséges adatokat. A mérleg tehát úgyszólván teljeskörű, eltérően a Szovjetunió mérlegétől. A csehszlovák ágazati kapcsolatok mérlegében a vállalat az alapegység és nem az ágazat — eltérően a magyar és az NDK mérlegektől. A mérleghez szükséges adatokat ilyen módon kétféle tagolásban szolgáltatják — egyszer ágazatok szerint bontva a költségeket vállalati szinten, majd pedig a vállalatot leginkább jellemző profilként megfelelően. Ettől a rendszertől csak a gépiparban tértek el, ahol külön, részletesen kidolgozott nomenklatura szerint jártak el, gondolva az ágazaton belüli kapcsolatok kiszűrésére is.

Szerző cikke befejezésekként kiemeli, hogy az ágazati kapcsolatok mérlege a számviteli és statisztikai adatszolgáltatásra igen nagy feladatokat ró. Nyilvánvaló, hogy sok esetben becslésekre van szükség, az értékmutatókat átszámítások útján kell megállapítani, módosítani kell, vagy ki kell egészíteni a számviteli, operatív-műszaki nyilvántartásokat. Mindezek elősegítik a termelés és a fogyasztás tudományos normáinak megalapozását, a vezetés és szervezés megfelelőbb eredményeit.

(Ism.: Dányi Dezső)

IPARSTATISZTIKA

LJUBIMOV, N.:

ÖNKÖLTSÉGINDEXEK ÉS AZ EGY RUBEL ÁRUTERMELÉSRE JUTÓ RÁFORDÍTÁSOK MUTATÓI

(Indekszi szebesztolmoszti i pokazateli zatrat na rubl' tovarnoj produkcii.) — *Vesztnik Sztatisztiki*. 1963. 1. sz. 48—57. p.

Az utóbbi években a gazdasági sajtó hasábjain sokat foglalkoznak az önköltségindexek és az egy rubel árutermelésre jutó ráfordítások mutatóinak számbavételével. Szerző szerint a vita folyamán két fontos kérdést nem világítottak meg eléggé: nem tárták fel az összehasonlítható termelés önköltségindexeinek egyik alapvető hiányosságát és nem tisztázták, milyen feltételek fennforgása esetén mentesül a szóban forgó mutató azoktól a hiányosságoktól, amelyek az összehasonlítható árutermelés önköltségindexére jellemzők.

Először az összehasonlítható termelés önköltségindexeit tárgyalja. Megemlíti, hogy ezzel a kérdéssel már I. Pogoszov és Sz. Jugenburg is foglalkozott a *Vesztnik Sztatisztiki* 1957. évi 7., illetve 1962. évi 6. számában. Szerző nem ért egyet azzal a véleménnyel, hogy a hosszabb időszakon át azonos készítményeket kibocsátó vállalatok esetében az önköltségindexek teljesen biztos mutatói az önköltség dinamikájának. Szerző szerint eddig nem vették figyelembe az önköltségindexeknek azt a hiányosságát, hogy a vállalat évről évre teljesen összehasonlítható termelése esetén is ezek a mutatók erősen torzíthatják az önköltség dinamikáját. Ennek az az oka, hogy azoknál a vállalatoknál, ahol különféle termékeket állítanak elő, a készítmények egy része csaknem mindig kedvezőbb feltételek (jobb berendezések és szak-

munkások), míg másik része rosszabb feltételek (az elavult gépek, gyengébben kvalifikált munkások) mellett jön létre. Ilyen körülmények között a termelés struktúrájának változása mellett az összehasonlítható termelés önköltségindexei olyan változásokat mutathatnak, amelyek bizonyos mértékben látszólagosak és amelyeknek nem felel meg a bázisidőszak önköltség-színvonalával szemben mutatózó tényleges megtakarítás vagy tényleges többletköltség.

Az iparvállalatok mint ismeretes, különböző munkaeszközökkel vannak ellátva, amelyeknek egy része tökéletes, a másik kevésbé, a harmadik elavult. A jobb gépeken termelt készítmények önköltsége minden üzemben viszonylag alacsonyabb mint az elavult gépeken termeltéké. Azonos gépállomány mellett egyes készítmények önköltsége csökkenthető, ha készítésükhöz az üzem tökéletesebb gépeit vonjuk be. A magasabb termelékenységű gépek ilyen mechanikus „átkapcsolása” azonban (a kihasználás növelése nélkül) semmiféle pótlólagos megtakarítást nem biztosít. Ugyanez a helyzet, ha a jobban képzett dolgozókat először a „fő” termék előállításával, a kisebb mennyiségben előállítandó „másodrendű” termék gyártásával pedig a kevésbé képzett dolgozókat foglalkoztatják, majd megcserélik őket az első termék előállítandó mennyiségének egyidejű csökkentése, illetve a másodikénak növelése mellett. Ezután szerző példákon keresztül bizonyítja, hogy hosszabb időszakban az önköltségindexek igen helytelenül jellemzik az önköltség dinamikáját.

Az egy rubel árutermelésre eső ráfordítás indexeinek az önköltség-alakulás jellemzésére való alkalmazásakor abból indulnak ki, hogy az előállítandó termékek árának változatlansága esetén e mutató alapvetően az önköltség változásának hatására változik. Azt tartják, hogy e mutató eltérése az önköltség tényleges dinamikájának mutatójától a termelés struktúrájának megváltozásával, pontosabban a többé vagy kevésbé rentábilis termékek arányának megváltozásával van kapcsolatban. Ebből indult ki *Jugenburg* is, amikor az egy rubel árutermelésre jutó ráfordítások mutatójának a strukturális változások hatásától való megtisztítását kidolgozta.

Szerző véleménye szerint azonban az egy rubel árutermelésre eső ráfordítások dinamikájának mutatójára gyakorolt strukturális változások hatásának kiküszöbölése bizonyos esetben súlyos hibákhoz vezethet.

Sok függ attól, hogyan állapították meg a bázisidőszakban a nagykereskedelmi árakat. Szerző ezután példákkal elemzi a strukturális változások hatásának *Jugenburg* által kidolgozott indexét, amely a következő:

$$I = \frac{\sum z_0 q_1}{\sum p_0 q_1} : \frac{\sum z_0 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

Végül arra a következtetésre jut, hogy a különféle termékek árának megállapításakor célszerű az azonos termelési feltételek mellett előállított termékek önköltségéről a feldolgozó ipar egész területén tájékozódni. Ha ezt az elvet szélesebb körben és következetesebben alkalmazzák a gyakorlati munkában a nagybani árak tekintetében, akkor ez nemcsak az egy rubel árutermelésre eső ráfordítási indexek (mint önköltségmutatók) megbízhatóságát növeli, hanem növeli az árak szerepét az ipar irányításában. Véleménye szerint ilyen feltételek mellett maga az árrendszer fogja hatékonyabban ösztönözni a vállalatokat arra, hogy a termelésben számos hasznos változtatást hajtsanak végre, de ez a téma már külön kidolgozást kíván.

(Ism.: *Kiss Ferenc*)

VACHER, JACQUES:

AZ IPARI TERMELÉS ÉRTÉKE ÉS VOLUMENE

(Valeur et volume de la production industrielle.) — *Études Statistiques*. 1962. 1. sz. 41—55. p.

A francia Institut National de la Statistique et des Études Économiques igazgatója, *Jacques Vacher* e cikkében az ipari termelés hagyományos volumenindexe és az ágazati kapcsolatok mérlege segítségével kiszámítható index közti kapcsolatot vizsgálja. Az ágazati kapcsolatok mérlege segítségével megállapítható ugyanis az ipari termelés értéke és több évi mérleg adatai alapján kiszámítható az ipari termelés indexe is. Ez az index sok esetben nagyságában, sőt olykor tendenciájában is eltér a hagyományos módon számított ipari termelési volumenindextől.

Az ágazati kapcsolatok mérlege alapján számított ipari termelés értéke függ a mérleg szerkezetétől, az aggregálás mértékétől. Összevontabb mérleg esetében az egyes ágazatok saját felhasználásának értéke kisebb lesz, mint részletesebb bontásnál. Az ágazati kapcsolatok mérlegéből különböző módokon lehet az ipari termelés értékét megállapítani:

a) az egyes ipari ágazatok termelését összegezni lehet felhasználói áron;

munkások), míg másik része rosszabb feltételek (az elavult gépek, gyengébben kvalifikált munkások) mellett jön létre. Ilyen körülmények között a termelés struktúrájának változása mellett az összehasonlítható termelés önköltségindexei olyan változásokat mutathatnak, amelyek bizonyos mértékben látszólagosak és amelyeknek nem felel meg a bázisidőszak önköltség-színvonalával szemben mutatózó tényleges megtakarítás vagy tényleges többletköltség.

Az iparvállalatok mint ismeretes, különböző munkaeszközökkel vannak ellátva, amelyeknek egy része tökéletes, a másik kevésbé, a harmadik elavult. A jobb gépeken termelt készítmények önköltsége minden üzemben viszonylag alacsonyabb mint az elavult gépeken termelté. Azonos gépállomány mellett egyes készítmények önköltsége csökkenthető, ha készítésükhöz az üzem tökéletesebb gépeit vonjuk be. A magasabb termelékenységgű gépek ilyen mechanikus „átkapcsolása” azonban (a kihasználás növelése nélkül) semmiféle pótlólagos megtakarítást nem biztosít. Ugyanez a helyzet, ha a jobban képzett dolgozókat először a „fő” termék előállításával, a kisebb mennyiségben előállítandó „másodrendű” termék gyártásával pedig a kevésbé képzett dolgozókat foglalkoztatják, majd megcserélik őket az első termék előállítandó mennyiségének egyidejű csökkentése, illetve a másodikénak növelése mellett. Ezután szerző példákon keresztül bizonyítja, hogy hosszabb időszakban az önköltségindexek igen helytelenül jellemzik az önköltség dinamikáját.

Az egy rubel árutermelésre eső ráfordítás indexeinek az önköltség-alakulás jellemzésére való alkalmazásakor abból indulnak ki, hogy az előállítandó termékek árának változatlansága esetén e mutató alapvetően az önköltség változásának hatására változik. Azt tartják, hogy e mutató eltérése az önköltség tényleges dinamikájának mutatójától a termelés struktúrájának megváltozásával, pontosabban a többé vagy kevésbé rentábilis termékek arányának megváltozásával van kapcsolatban. Ebből indult ki *Jugenburg* is, amikor az egy rubel árutermelésre jutó ráfordítások mutatójának a strukturális változások hatásától való megtisztítását kidolgozta.

Szerző véleménye szerint azonban az egy rubel árutermelésre eső ráfordítások dinamikájának mutatójára gyakorolt strukturális változások hatásának kiküszöbölése bizonyos esetben súlyos hibákhoz vezethet.

Sok függ attól, hogyan állapították meg a bázisidőszakban a nagykereskedelmi árakat. Szerző ezután példákkal elemzi a strukturális változások hatásának *Jugenburg* által kidolgozott indexét, amely a következő:

$$I = \frac{\sum z_0 q_1}{\sum p_0 q_1} : \frac{\sum z_0 q_0}{\sum p_0 q_0}$$

Végül arra a következtetésre jut, hogy a különféle termékek árának megállapításakor célszerű az azonos termelési feltételek mellett előállított termékek önköltségéről a feldolgozó ipar egész területén tájékozódni. Ha ezt az elvet szélesebb körben és következetesebben alkalmazzák a gyakorlati munkában a nagybani árak tekintetében, akkor ez nemcsak az egy rubel árutermelésre eső ráfordítási indexek (mint önköltségmutatók) megbízhatóságát növeli, hanem növeli az árak szerepét az ipar irányításában. Véleménye szerint ilyen feltételek mellett maga az árrendszer fogja hatékonyabban ösztönözni a vállalatokat arra, hogy a termelésben számos hasznos változtatást hajtsanak végre, de ez a téma már külön kidolgozást kíván.

(Ism.: *Kiss Ferenc*)

VACHER, JACQUES:

AZ IPARI TERMELÉS ÉRTÉKE ÉS VOLUMENE

(Valeur et volume de la production industrielle.) — *Études Statistiques*. 1962. 1. sz. 41—55. p.

A francia Institut National de la Statistique et des Études Économiques igazgatója, *Jacques Vacher* e cikkében az ipari termelés hagyományos volumenindexe és az ágazati kapcsolatok mérlege segítségével kiszámítható index közti kapcsolatot vizsgálja. Az ágazati kapcsolatok mérlege segítségével megállapítható ugyanis az ipari termelés értéke és több évi mérleg adatai alapján kiszámítható az ipari termelés indexe is. Ez az index sok esetben nagyságában, sőt olykor tendenciájában is eltér a hagyományos módon számított ipari termelési volumenindextől.

Az ágazati kapcsolatok mérlege alapján számított ipari termelés értéke függ a mérleg szerkezetétől, az aggregálás mértékétől. Összevontabb mérleg esetében az egyes ágazatok saját felhasználásának értéke kisebb lesz, mint részletesebb bontásnál. Az ágazati kapcsolatok mérlegéből különböző módokon lehet az ipari termelés értékét megállapítani:

a) az egyes ipari ágazatok termelését összegezni lehet felhasználói áron;

b) ugyanez az érték megállapítható termelői áron;

c) az egyes ipari ágazatok „hozzáadott termelés értéke” („valeur ajoutée”) meghatározható bruttó módon, tehát forgalmi adóval és egyéb adókkal együtt;

d) az egyes ipari ágazatok „hozzáadott termelési értéke” előállítható nettó módon, tehát forgalmi adók és egyéb adók nélkül; és végül

e) a hazai gyártású ipari termékek végső felhasználásának értéke megállapítható az összes ipari termék végső felhasználása és az importált ipari termékek értékének különbségéből.

E mutatók közül az a) és b) mutató értéke függ az aggregálás módjától, tehát az ipari szektorok számától; a többi mutató értékét ez a tényező nem befolyásolja.

Az említett öt mutatószám között szoros összefüggés van, ezek egymásból is kiszámíthatók. Például az e) jelű mutatót úgy nyerhetjük az a) jelűből, ha abból levonjuk az ipari termékeknek a termelés során felhasznált összértékét.

Szerző megvizsgálta az öt eltérő koncepció alapján a francia ipari termelés indexét 1949. évi bázison, 1950—1960 között. Az adatok alapján az a) és b) jelű mutató, tehát a két bruttó mutató értéke jobban emelkedett, mint a nettó jellegű mutatóké. Ennek oka az, hogy a termelés során felhasznált — hazai előállítású — ipari termékek értéke 1949—1960 között 94 százalékkal növekedett, az ipari termékek végső felhasználása pedig (természetesen az importált termékek értéke nélkül) csak 74 százalékkal. A különböző árak alkalmazása az indexet csak kismértékben befolyásolta, a felhasználói áron számított index 167 százalék, a termelői áron számított pedig 166 százalék volt az 1959. évben.

Az ágazati kapcsolatok mérlege alapján nyert ipari termelési indexet szerző ezután összehasonlítja azokkal az indexekkel, amelyeket a vezetése alatt álló Intézet 23 iparágra bontva évenként közzétesz. A rendszeresen közölt indexet általában a termelt termékek fizikai volumene alapján, súlyozással, a Laspeyres-féle indexforma segítségével számítják. Ennek az indexnek a „hozzáadott értéket” kell közelítenie, tehát célszerű ezt az ágazati kapcsolatok mérlege alapján számított c) típusú indexszel összehasonlítani. A két index közötti eltérés 1949—1959 között elég jelentős: a „hagyományos” módon, terméksorok alapján számított index értéke 1959-ben 174 százalék volt, míg az ágazati kapcsolatok mérlegéből nyert index 162 százalék. Az eltérés okai között elég jelentős súllyal szerepel a mérlegelés közötti kü-

lönbség. Példaképpen szerző megkísérelte ugyanazokat az egyéni indexeket 1949., 1952., 1956. évi és a mindenkori folyó évi súlyokkal mérlegelni; az élelmiszeriparban például az 1956. és 1952. évi súlyok közötti arány 2:3 volt, ez már jelentős eltérést okozhat az indexben. A mérlegelésen kívül eltérést okozhat a „hagyományos” indexnél alkalmazott — nem kielégítő — reprezentáció mértéke is. Az élelmiszeripari index esetében ez is számottevő tényező. Még két iparágban volt nagy az eltérés a két fajta index között: az autó- és motorkerékpár- iparban, valamint a szerves vegyiparban, mindkettőnél a súlyozás miatt. Ha e három iparágnál megfelelő korrekciót alkalmaznak, a két index teljes pontossággal megegyezik.

Szerző végül megemlíti, hogy az elmúlt tíz évre különböző módon számított ipari termelési indexek összehasonlításából kitűnik, hogy az indexekre a bázisév és a súlyok megállapítása nagy hatást gyakorol; a bázisév nem lehet túl régi, szükséges időnként új bázisra áttérni (a francia terméksorok alapján nyert ipari termelési indexnél most tértek át a korábban alkalmazott 1952. évi súlyokról az 1959. évre).

Eltérések adódhatnak az ipar körének megállapításából is. Kétségtelen, hogy havonként az indexet kénytelenek szűkebb reprezentációval számítani, ez azonban évenként egyszer kibővíthető és az index korrigálható. Eltérések adódhatnak még a statisztikai adatok hiányosságából is. A különböző indexek közötti eltérések elemzése már csak ezért is hasznos volt, mert hozzájárult az ipari termelés strukturális változásának részletesebb megismeréséhez.

(Ism.: Nyitrai Ferencné)

VOLODARSZKIJ, L.:

A TERMELŐESZKÖZÖK TERMELÉSÉNEK
ELSŐDLEGES NÖVEKEDÉSE
ÉS A FOGYASZTÁSI CIKKEK
TERMELÉSÉNEK FEJLŐDÉSE

(Preimuscsesztvennűj rosztoj proizvodstvazsredstv proizvodstvazsredstv i razvitiye proizvodstvazsredstvov potreblenija.) — *Vesztnik Sztatisztiki*, 1963. 2. sz. 3—13. p.

A szocializmus és a kommunizmus építését általában a termelőeszközök termelésének elsődleges növekedése jellemzi. A kommunizmus építésének konkrét szakaszaiban azonban a termelőeszközök termelése különböző mértékben haladja meg a fogyasztási eszközök termelésének

b) ugyanez az érték megállapítható termelői áron;

c) az egyes ipari ágazatok „hozzáadott termelés értéke” („valeur ajoutée”) meghatározható bruttó módon, tehát forgalmi adóval és egyéb adókkal együtt;

d) az egyes ipari ágazatok „hozzáadott termelési értéke” előállítható nettó módon, tehát forgalmi adók és egyéb adók nélkül; és végül

e) a hazai gyártású ipari termékek végső felhasználásának értéke megállapítható az összes ipari termék végső felhasználása és az importált ipari termékek értékének különbségéből.

E mutatók közül az a) és b) mutató értéke függ az aggregálás módjától, tehát az ipari szektorok számától; a többi mutató értékét ez a tényező nem befolyásolja.

Az említett öt mutatószám között szoros összefüggés van, ezek egymásból is kiszámíthatók. Például az e) jelű mutatót úgy nyerhetjük az a) jelűből, ha abból levonjuk az ipari termékeknek a termelés során felhasznált összértékét.

Szerző megvizsgálta az öt eltérő koncepció alapján a francia ipari termelés indexét 1949. évi bázison, 1950—1960 között. Az adatok alapján az a) és b) jelű mutató, tehát a két bruttó mutató értéke jobban emelkedett, mint a nettó jellegű mutatóké. Ennek oka az, hogy a termelés során felhasznált — hazai előállítású — ipari termékek értéke 1949—1960 között 94 százalékkal növekedett, az ipari termékek végső felhasználása pedig (természetesen az importált termékek értéke nélkül) csak 74 százalékkal. A különböző árak alkalmazása az indexet csak kismértékben befolyásolta, a felhasználói áron számított index 167 százalék, a termelői áron számított pedig 166 százalék volt az 1959. évben.

Az ágazati kapcsolatok mérlege alapján nyert ipari termelési indexet szerző ezután összehasonlítja azokkal az indexekkel, amelyeket a vezetése alatt álló Intézet 23 iparágra bontva évenként közzétesz. A rendszeresen közölt indexet általában a termelt termékek fizikai volumene alapján, súlyozással, a Laspeyres-féle indexforma segítségével számítják. Ennek az indexnek a „hozzáadott értéket” kell közelítenie, tehát célszerű ezt az ágazati kapcsolatok mérlege alapján számított c) típusú indexszel összehasonlítani. A két index közötti eltérés 1949—1959 között elég jelentős: a „hagyományos” módon, terméksorok alapján számított index értéke 1959-ben 174 százalék volt, míg az ágazati kapcsolatok mérlegéből nyert index 162 százalék. Az eltérés okai között elég jelentős súllyal szerepel a mérlegelés közötti kü-

lönbség. Példaképpen szerző megkísérelte ugyanazokat az egyéni indexeket 1949., 1952., 1956. évi és a mindenkori folyó évi súlyokkal mérlegelni; az élelmiszeriparban például az 1956. és 1952. évi súlyok közötti arány 2:3 volt, ez már jelentős eltérést okozhat az indexben. A mérlegelésen kívül eltérést okozhat a „hagyományos” indexnél alkalmazott — nem kielégítő — reprezentáció mértéke is. Az élelmiszeripari index esetében ez is számottevő tényező. Még két iparágban volt nagy az eltérés a két fajta index között: az autó- és motorkerékpár- iparban, valamint a szerves vegyiparban, mindkettőnél a súlyozás miatt. Ha e három iparágnál megfelelő korrekciót alkalmaznak, a két index teljes pontossággal megegyezik.

Szerző végül megemlíti, hogy az elmúlt tíz évre különböző módon számított ipari termelési indexek összehasonlításából kitűnik, hogy az indexekre a bázisév és a súlyok megállapítása nagy hatást gyakorol; a bázisév nem lehet túl régi, szükséges időnként új bázisra áttérni (a francia terméksorok alapján nyert ipari termelési indexnél most tértek át a korábban alkalmazott 1952. évi súlyokról az 1959. évre).

Eltérések adódhatnak az ipar körének megállapításából is. Kétségtelen, hogy havonként az indexet kénytelenek szűkebb reprezentációval számítani, ez azonban évenként egyszer kibővíthető és az index korrigálható. Eltérések adódhatnak még a statisztikai adatok hiányosságából is. A különböző indexek közötti eltérések elemzése már csak ezért is hasznos volt, mert hozzájárult az ipari termelés strukturális változásának részletesebb megismeréséhez.

(Ism.: Nyitrai Ferencné)

VOLODARSZKIJ, L.:

**A TERMELŐESZKÖZÖK TERMELÉSÉNEK
ELSŐDLEGES NÖVEKEDÉSE
ÉS A FOGYASZTÁSI CIKKEK
TERMELÉSÉNEK FEJLŐDÉSE**

(Preimuscsesztvennij roszto proizvodstva szredsztv proizvodstva i razvitie proizvodstva predmetov potreblenija.) — *Vesztnik Sztatisztiki*, 1963. 2. sz. 3—13. p.

A szocializmus és a kommunizmus építését általában a termelőeszközök termelésének elsődleges növekedése jellemzi. A kommunizmus építésének konkrét szakaszaiban azonban a termelőeszközök termelése különböző mértékben haladja meg a fogyasztási eszközök termelésének

a növekedését. A népgazdaság fejlődésének harmóniája azt jelenti, hogy az I. szektor növekedése olyan mértékben haladja meg a II. szektor növekedését, hogy az az anyagi, munkaerő- és pénzügyi források leghatékonyabb és legész-szerűbb felhasználását biztosítsa.

A szovjet népgazdaság fejlődését vizsgálva szerző megállapítja, hogy míg 1913-ról 1962-re az egész ipari termelés 48-szorosára nőtt, addig ezen belül az I. szektor növekedése 109-szeres, a II. szektor növekedése pedig 17-szeres volt. Ezen a korszakon belül azonban:

a) A szovjet állam fennállásának első éveiben, a népgazdaság helyreállításának az idején az I. szektor növekedési üteme nem sokkal haladta meg a II. szektor növekedését. 1913-ról 1928-ra az ipari termelés 32 százalékkal emelkedett, ezen belül a termelőeszközök termelése 55 százalékkal, a fogyasztási cikkeké pedig 20 százalékkal.

b) Az iparosítás éveiben azonban megváltozott a helyzet, különösen az első időszakban. A korszerű ipar létrehozása és az egész népgazdaságnak az új technika alapján történő rekonstrukciója a termelőeszközök termelésnövekedésének különösen magas ütemét követelte meg. Az első ötéves terv során (1929—1932) az I. szektor növekedése 1,75-ször haladta meg a II. szektor növekedését (a termelőeszközök termelési indexe 273 százalék volt a fogyasztási cikkek 156 százalékaival szemben).

c) A szocialista ipar létrehozásában elért sikerek lehetővé tették, hogy a továbbiak során a két szektor növekedési üteme közeledjen egymáshoz s ennek következtében a második ötéves tervben az I. szektor termelésnövekedése már csak 1,2-szeresen haladta meg a II. szektorét.

d) A háború után a szovjet népgazdaság helyreállítása és gyors továbbfejlesztése érdekében megint fokozott szerephez jutott a nehézipar. A termelőeszközök termelésének növekedési üteme az 1941—1950 közötti időszakban újból 1,66-szorosan haladta meg a II. szektor fejlődését.

e) Az elmúlt években lehetővé vált, hogy növeljék a fogyasztási cikkek előállítását iparágakban a beruházásokat s ezzel egyidejűleg a két szektor fejlődését megközelítőleg kiegyenlítsék. A fogyasztási cikkek termelésének gyors növekedése a termelőeszközök elsődleges fejlődése mellett a szocialista ipar fejlődésének jellemzője a hétéves terv időszakában.

Korábban a Szovjetunióban nem voltak meg a feltételek ahhoz, hogy mind a nehéz, mind a könnyűipart gyors ütemben fejlesszék, s ezért erőltetni kellett a nehézipar termelésének növelését. Jelenleg a helyzet alapvetően megváltozott. Az ipar magas fejlettségi színvonala lehetővé teszi, hogy a fogyasztási cikkek előállítását iparágakban nagy beruházásokat eszközöljenek, gyorsan növeljék a fogyasztási cikkek termelését. A húszéves terv perspektívájában a két szektor fejlődési ütemének további közeledésével számolnak. A könnyű- és élelmiszeripari ágazatok fejlődésének meggyorsulása mellett a nehéziparon belül is nő a fogyasztási cikkek termelésének aránya. A fogyasztási cikkek termelésének előtérbe kerülését jellemzi az a tény is, hogy a húszéves tervben a könnyű- és élelmiszeripari, mezőgazdasági és lakásépítési termelőeszközöket előállító üzemek termelése 13-szorosára nő, a termelőeszközöket gyártó vállalatok termelőeszközeinek a termelése viszont csak 6-szorosára. Ez a tendencia jut kifejezésre abban is, hogy a mezőgazdaság rendkívül gyorsan fog fejlődni, húsz esztendő alatt termelése három és félszeresére nő.

Ennek a feladatnak sikeres megoldását természetesen a szovjet gazdaság megelőző fejlődése tette lehetővé. Éppen a termelőeszközök elsődleges fejlődésének eredményeként jöttek létre a feltételek ahhoz, hogy a két szektor növekedési üteme közeledjék egymáshoz.

A szovjet gazdaság új fejlődési szakaszának megfelelően fokozott feladat hárul a szovjet statisztikára is. Az egyik legfontosabb feladat az ipari termelés ágazati szerkezetének statisztikai módszerekkel történő elemzése, a két szektor közötti helyes, optimális arányok vizsgálata. Ezt a feladatot nemcsak a népgazdaságra, hanem az egyes köztársaságokra, rajonokra vonatkozóan is meg kell oldani. Ennek érdekében nemcsak a rendszeres éves és folyamatos beszámolójelentéseket kell feldolgozni, hanem egyéb adatfelvételekre is szükség van. Ezzel kapcsolatban szerző különösen kiemeli az új technika statisztikai megfigyelését és a statisztikai minőségellenőrzés módszerét. Hangsúlyozza az értékbeni mutatórendszer korszerűsítésének szükségességét is. Az egyes vállalatok termelőtevékenységének helyesebb értékelése érdekében mind szélesebb körben kell bevezetni a feldolgozás normatív költségének mutatóját.

(Ism.: Szelényi Iván)

MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

MOTHE, A.:

OBJEKTÍV MÉRTÉKEKEN ALAPULÓ
REPREZENTATÍV FELVÉTEL
A BÚZA ÉS AZ ÁRPA HOZAMÁRÓL(Enquête—pilote, par mesures objectives sur les rendements en blé et orge.) — *Études Statistiques*, 1962. 4. sz. 389—405. p.

A mezőgazdaság műszaki fejlődése következtében Franciaországnak jelentős kiviteli lehetőségei nyílnak az Európai Közös Piacon. Erre tekintettel úgy vélik, hogy a termésbecslésnek eddig gyakorolt — szakértői szemrevételezésen alapuló lényegében szubjektív — módja helyett objektív módszer bevezetésére van szükség. 1962-ben első alkalommal kísérelték meg a termésbecslés végrehajtását tudományosan megalapozott objektív eljárás alkalmazásával 3 speciálisan gabonatermő megyében (Cher, Oise, Seine et Marne) a búzára és árpára vonatkozólag, továbbá egy megyében (Eure et Loire) a kukoricára vonatkozólag, ahol azt kiterjedten termelik.

A tanulmány ennek a kísérletnek módszerét és eredményeit ismerteti. Az eljárás a reprezentatív megfigyelés szabályai szerint, véletlenszerű mintavétellel történt. A minta kiválasztásához kétféle lehetőséget is kipróbáltak, az egyik a területi nyilvántartáson, a másik a gazdaságok jegyzékén alapult.

Mindkét esetben lépcsőzetes kiválasztást alkalmaztak, a második esetben bizonyos rétegezéssel is kombinálva. A mintavétel technikai lebonyolítása a gabonafélék esetében a teljesen érett táblákon kiválasztott négyzetméternyi mintaterületeken levágott kalászkok szemtermése súlyának lemérésében állott, így állapították meg az ún. „biológiai” hozamot, amelyből az aratás-hordás-cséplési veszteségeket becslésszerűen levonva az ún. „gazdasági” hozamhoz jutottak.

A kukoricaföldeken a sorok mentén 5 méter hosszúságban kiválasztott minták

csöveit letörve, lemorzsolva és a magtermést szárító kamrában szikkasztva állapították meg a hozamot.

A reprezentatív termésbecslést összekötötték olyan adatgyűjtéssel is, mely a mintavétellel érintett gazdálkodóktól megtudakolta a mintaterületek talajminőségét, az előveteményt, a termelt fajtát, a felhasznált vetőmagmennyiséget, a vetés időpontját, valamint a fellépett növénybetegségek, az alkalmazott trágyázás, gyomirtás adatait, végül az aratás módját.

A tanulmány hangsúlyozza, hogy a számos táblázattal kiértékelt és grafikonnal szemléltetett eredményeket az eljárás kísérleti jellege miatt fenntartásokkal kell fogadni. A kísérlet útján szerzett tapasztalatok arra intenek, hogy a túlbecslés veszélyének elkerülésére a minták számát növelni kell úgy, hogy több táblát vonnak be a megfigyelésbe, míg egy-egy táblán a minták számának növelése nem mutatkozott célszerűnek. Végeredményben a kísérletet sikeresnek tartják és jövőbeni kiterjesztését tervezik, előnyben részesítve a gazdaságok jegyzékén alapuló mintavételt a területi nyilvántartásra alapozottal szemben.

A tanulmány nagyon részletesen tárgyalja az új módszerrel kapcsolatban felmerült összes kérdéseket, így többek között a táblákon a mintaterületek kijelölésének, illetve felkeresésének problémáját is, ami ennél az eljárásnál, ha nem is a legtöbb, de igen sok gond okozója.

Meg kell jegyezni, hogy a tanulmányban ismertetett, Franciaországban most kipróbált és a jövőben ott általános bevezetésére szánt objektív módszert a Szovjetunióban és más államokban már régen ismerik, ezt alkalmazzák régóta legalább is a szubjektív becslések ellenőrzésének céljára.

(Ism.: Juhász László)

GÉPI ADATFELDOLGOZÁS

DR. SZAMEITAT, K. — ZINDLER, H. J.:

NAGYTELJESÍTMÉNYŰ SZÁMOLÓBERENDEZÉS
ÜZEMBE HELYEZÉSE AZ NSZK
STATISZTIKAI HIVATALÁBAN(Zum Beginn des Einsatzes einer Grossrechenanlage im Statistischen Bundesamt.) — *Wirtschaft und Statistik*, 1962. 7. sz. 377—384. p.

1962. júliusában a Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatalában egy IBM 7070 típusú, nagyteljesítményű szá-

molóberendezést helyeztek üzembe. Ez a berendezés nemcsak pótolja az eddig alkalmazott lyukkártya-berendezéseket, és meggyorsítja a munkát, hanem a géppel végezhető munka lehetőségét is nagymértékben növeli.

Az előkészítő munka, azaz a különböző géptípusok teljesítményére és gazdaságosságára vonatkozó vizsgálatok mintegy 5 évet vettek igénybe. E vizsgálatok ered-

MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

MOTHE, A.:

OBJEKTÍV MÉRTÉKEKEN ALAPULÓ
REPREZENTATÍV FELVÉTEL
A BÚZA ÉS AZ ÁRPA HOZAMÁRÓL(Enquête—pilote, par mesures objectives sur les rendements en blé et orge.) — *Études Statistiques*, 1962. 4. sz. 389—405. p.

A mezőgazdaság műszaki fejlődése következtében Franciaországnak jelentős kiviteli lehetőségei nyílnak az Európai Közös Piacon. Erre tekintettel úgy vélik, hogy a termésbecslésnek eddig gyakorolt — szakértői szemrevételezésen alapuló lényegében szubjektív — módja helyett objektív módszer bevezetésére van szükség. 1962-ben első alkalommal kísérelték meg a termésbecslés végrehajtását tudományosan megalapozott objektív eljárás alkalmazásával 3 speciálisan gabonatermő megyében (Cher, Oise, Seine et Marne) a búzára és árpára vonatkozólag, továbbá egy megyében (Eure et Loire) a kukoricára vonatkozólag, ahol azt kiterjedten termelik.

A tanulmány ennek a kísérletnek módszerét és eredményeit ismerteti. Az eljárás a reprezentatív megfigyelés szabályai szerint, véletlenszerű mintavétellel történt. A minta kiválasztásához kétféle lehetőséget is kipróbáltak, az egyik a területi nyilvántartáson, a másik a gazdaságok jegyzékén alapult.

Mindkét esetben lépcsőzetes kiválasztást alkalmaztak, a második esetben bizonyos rétegezéssel is kombinálva. A mintavétel technikai lebonyolítása a gabonafélék esetében a teljesen érett táblákon kiválasztott négyzetméternyi mintaterületeken levágott kalászkok szemtermése súlyának lemérésében állott, így állapították meg az ún. „biológiai” hozamot, amelyből az aratás-hordás-cséplési veszteségeket becslésszerűen levonva az ún. „gazdasági” hozamhoz jutottak.

A kukoricaföldeken a sorok mentén 5 méter hosszúságban kiválasztott minták

csöveit letörve, lemorzsolva és a magtermést szárító kamrában szikkasztva állapították meg a hozamot.

A reprezentatív termésbecslést összekötötték olyan adatgyűjtéssel is, mely a mintavétellel érintett gazdálkodóktól megtudakolta a mintaterületek talajminőségét, az előveteményt, a termelt fajtát, a felhasznált vetőmagmennyiséget, a vetés időpontját, valamint a fellépett növénybetegségek, az alkalmazott trágyázás, gyomirtás adatait, végül az aratás módját.

A tanulmány hangsúlyozza, hogy a számos táblázattal kiértékelt és grafikonnal szemléltetett eredményeket az eljárás kísérleti jellege miatt fenntartásokkal kell fogadni. A kísérlet útján szerzett tapasztalatok arra intenek, hogy a túlbecslés veszélyének elkerülésére a minták számát növelni kell úgy, hogy több táblát vonnak be a megfigyelésbe, míg egy-egy táblán a minták számának növelése nem mutatkozott célszerűnek. Végeredményben a kísérletet sikeresnek tartják és jövőbeni kiterjesztését tervezik, előnyben részesítve a gazdaságok jegyzékén alapuló mintavételt a területi nyilvántartásra alapozottal szemben.

A tanulmány nagyon részletesen tárgyalja az új módszerrel kapcsolatban felmerült összes kérdéseket, így többek között a táblákon a mintaterületek kijelölésének, illetve felkeresésének problémáját is, ami ennél az eljárásnál, ha nem is a legtöbb, de igen sok gond okozója.

Meg kell jegyezni, hogy a tanulmányban ismertetett, Franciaországban most kipróbált és a jövőben ott általános bevezetésére szánt objektív módszert a Szovjetunióban és más államokban már régen ismerik, ezt alkalmazzák régóta legalább is a szubjektív becslések ellenőrzésének céljára.

(Ism.: Juhász László)

GÉPI ADATFELDOLGOZÁS

DR. SZAMEITAT, K. — ZINDLER, H. J.:

NAGYTELJESÍTMÉNYŰ SZÁMOLÓBERENDEZÉS
ÜZEMBE HELYEZÉSE AZ NSZK
STATISZTIKAI HIVATALÁBAN(Zum Beginn des Einsatzes einer Grossrechenanlage im Statistischen Bundesamt.) — *Wirtschaft und Statistik*, 1962. 7. sz. 377—384. p.

1962. júliusában a Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatalában egy IBM 7070 típusú, nagyteljesítményű szá-

molóberendezést helyeztek üzembe. Ez a berendezés nemcsak pótolja az eddig alkalmazott lyukkártya-berendezéseket, és meggyorsítja a munkát, hanem a géppel végezhető munka lehetőségét is nagymértékben növeli.

Az előkészítő munka, azaz a különböző géptípusok teljesítményére és gazdaságosságára vonatkozó vizsgálatok mintegy 5 évet vettek igénybe. E vizsgálatok ered-

ménye alapján döntöttek a fenti típus mellett. A berendezést a Statisztikai Hivatal 1960 elején rendelte meg, és a szállításig rendelkezésre álló kb. 2 évet a programozók kiképzésére, valamint a nagyterjedelmű külkereskedelmi statisztikai anyag feldolgozásához szükséges gépi programok kidolgozására használták fel. Az 1961 szeptemberében leszállított berendezés üzembe helyezésére csak 1962 júliusában került sor a klímaberendezés felszerelésével kapcsolatos nehézségek miatt. A külkereskedelmi adatokat 1962. első felében még az Államvasutak elektronikus berendezéseinek dolgozták fel, jelenleg azonban már ez a munka is a Statisztikai Hivatalban folyik. Számos újabb munkának a nagyteljesítményű berendezésre való átvitele és a lyukkártyagépek leszerelése folyamatban van.

Foglalkoznak szerzők az elektronikus számolóberendezések üzembe helyezésének általános kérdéseivel, a megoldásra váró problémákkal is. Ennek során ismertetik a berendezés felépítését és működési elvét, a technikai és szervezési problémákat. E problémák közé tartozik az új munkaszervezet kialakítása, a programok elkészítése, illetve a programozók munkába állítása (ennek jelentőségére mutat rá az a tény, hogy 75 külkereskedelmi statisztikai program megszerkesztésére kerekén 12 hónapra volt szükség), a berendezés megfelelő kihasználása a szövetséges államok statisztikai hivatalai munkájának összehangolásával, a technikai színvonal emelése és végül a tapasztalható pszichológiai ellenállás legyőzése (a berendezés mintegy 50 fő munkájának megtakarítását teszi lehetővé).

A berendezés üzembe helyezésének nagy jelentősége van elsősorban a feldolgozási munkák meggyorsítása terén, így ugyanis a statisztikai adatok aktuálisabbá, sürgős gazdasági vagy szociálpolitikai intézkedések alapjává válnak. Igaz, hogy egyes munkák — a lyukasztás, a lyukkártyák ellenőrzése stb., amelyek a feldolgozási időnek mintegy a felét veszik igénybe — változatlanok maradnak, de a fennmaradó munkák — rendezés, táblázás stb. — időszükséglete a régiek töredékére csökken. Végeredményben a feldolgozási idő 20—30 százalékos csökkenése várható, a mutatók kiszámítására fordított idő pedig csupán 1—2 százaléka lesz a korábbinak.

Az adatok feldolgozásának meggyorsítása mellett felmerül a fokozottabb ellenőrzés szükségessége, illetve az ellenőrzési munkák meggyorsításának a kérdése, majd a szerzők foglalkoznak még a táblázó és számítási munkák gépesítésé-

nek előnyeivel. A berendezés ugyanis sok olyan számítás elvégzését teszi lehetővé, amihez eddig hozzá sem lehetett kezdeni, sőt megnyitotta az utat a különböző modellek összeállításához is.

Szerzők áttekintést adnak az említett előkészítő munkákról is. A tapasztalatok gyűjtését 1956 végén kezdték meg. Az 1957—1958. években kiképezték a programozó csoport törzsét, és a statisztikai munkák gépesítésének vizsgálatával, a különböző típusú berendezések tanulmányozásával foglalkoztak. A következő évben és 1960 elején nagyarányú próbamunkák folytak: az 1957. és 1958. évi bűnügyi statisztikai adatokat dolgozták fel elektronikus gépeken. Majd hazai és külföldi tanulmányutak után a tapasztalatok feldolgozását követően került sor a gépek kiválasztására: egy IMB 7070 típusú nagyteljesítményű és két IBM 1401 típusú kisteljesítményű gép beszerzésének szükségességét igazolták a kapacitás- és a gazdaságossági számítások. Az 1960 tavaszától 1962 júniusáig végzett újabb próbafeldolgozási munkák mellett létrehozták a programkészítő csoportot (25 programozó az IBM 7070-hez, 7 pedig az IBM 1401-hez áll rendelkezésre), majd 75 különböző programot dolgoztak ki a külkereskedelmi statisztikai anyag feldolgozására. A programok ellenőrzése után megtörtént a feldolgozás és az ellenőrzés. A berendezés beváltotta a hozzáfűzött reményeket: annak ellenére, hogy a munka kibővült, és a munkaidőnek kb. 50 százalékát az ellenőrzés vette igénybe, mégis a korábbi 3—4 hét helyett 5 nap alatt készültek el a külkereskedelmi statisztika táblái.

Befejezésül szerzők a további tervekkel és problémákkal foglalkoznak. E problémák egy része a berendezés késedelmes üzembe helyezéséből (1961 októbere helyett csak 1962 júliusában kezdte meg működését) fakad. A cikk megírásakor a légi közlekedési, a belvízi teherszállítási statisztika, a munkahelyösszeírás, valamint a népszámlálás és foglalkozási összeírás szövetségi összesítő adatainak, az 1961. évi népszámlálás háztartás- és családstatistikai, valamint a vasúti teherszállítás anyagának feldolgozását tervezték. E munkák szervezése során megoldásra váró feladat volt a különböző munkálatok és a különböző gépek közötti összhang, továbbá a statisztikai szakfőosztályok és a gépi feldolgozási részleg közötti együttműködés megteremtése, a technikai és metodikai kérdések tisztázása.

(Ism.: Domokos Attila)